

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра банківської справи

Допустити до захисту

Завідувач кафедри_____.

(підпис)

Д.е.н., професор Жердецька Л.В.

(прізвище та ініціали)

“ ” _____ 2024 року

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття освітнього ступеня магістра

зі спеціальності 072 «Фінанси, банківська справа та страхування»,
за магістерською програмою професійного спрямування
«Управління діяльністю банків на фінансовому ринку»
на тему: «Управління активами та пасивами банків»

Виконавець:

студент 6 курсу ЦЗФН , групи 8

Крачковський Федір Олегович_____

(прізвище, ім'я, по батькові) /підпис/

Науковий керівник:

к.е.н., доцент

(науковий ступінь, вчене звання)

Няньчук Наталія Юріївна

(прізвище, ім'я, по батькові) _____ /підпис/

ОДЕСА - 2024

АНОТАЦІЯ

Крачковський Ф.О. «Управління активами та пасивами банків».
(прізвище та ініціали студента) *(назва кваліфікаційної роботи)*

Кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня магістра зі спеціальності 072 «Фінанси, банківська справа та страхування» за магістерською програмою *(шифр та назва спеціальності)* професійного/наукового спрямування «Управління діяльністю банків на фінансовому ринку».

(назва освітньої програми)

Одеський національний економічний університет. Одеса, 2024 р.

Кваліфікаційна робота магістра складається з трьох розділів. Об'єкт дослідження - діяльність банків щодо залучення та розміщення ресурсів.

У роботі розглядаються теоретичні аспекти управління активами та пасивами банків.

Проаналізовано сучасний стан активів та зобов'язань банків, піходи щодо управління активами та пасивами банків та оцінка їх ефективності.

Запропоновано використання сценарного аналізу для вибору найбільш оптимальної структури активів та пасивів банків, виходячи із сучасних умов.

Ключові слова: банк, ресурси, активи банків, зобов'язання, пасиви банків, ефективність, прибутковість.

ANNOTATION

Krachkovskiy F.O., «Assets and liability management in banks»,
(students surname and initials) *(work title)*

Thesis for Master degree in specialty 072 «Finance, banking and insurance» *(code and name of the specialty)* under the master's program «Management of banking activities in the financial market». *(title of master program)*

Odessa National Economics University. – Odessa, 2024.

The master's qualification work consists of three sections. The object of the study is the activity of banks in attracting and placing resources.

Theoretical aspects of bank asset and liability management are considered in the work.

The current state of assets and liabilities of banks, approaches to the management of assets and liabilities of banks and an assessment of their effectiveness were analyzed.

It is proposed to use scenario analysis to choose the most optimal structure of assets and liabilities of banks based on current conditions.

Keywords: bank, resources, bank assets, liabilities, bank liabilities, efficiency, profitability.

ЗМІСТ

	Стор.
Вступ	4
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ АКТИВАМИ ТА ПАСИВАМИ БАНКІВ	
1.1. Необхідність управління активами та пасивами банків	6
1.2. Принципи та інструменти управління активами та пасивами банків	12
1.3. Стратегії управління активами та пасивами банків: вплив регуляторного та ринкового середовища	17
Висновки до першого розділу	24
РОЗДІЛ 2 МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО УПРАВЛІННЯ АКТИВАМИ ТА ПАСИВАМИ БАНКІВ	
2.1. Сучасний стан активів та пасивів банків України: наслідки пандемії та війни	26
2.2. Підходи до управління активами та пасивами в практиці банків України: макро- та мікро рівень	38
2.3. Оцінка ефективності управління активами та пасивами банків	43
Висновки до другого розділу	52
РОЗДІЛ 3 РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ МЕТОДІВ АНАЛІЗУ РИЗИКІВ В УПРАВЛІННІ АКТИВАМИ ТА ПАСИВАМИ БАНКІВ	
3.1. Удосконалення методів оцінки та управління активами та пасивами банків	54
3.2. Інтеграція оцінок VaR та ES процентного ризику в систему управління активами та пасивами банку	65
Висновки до третього розділу	80
ВИСНОВКИ	82
Список використаних джерел	85
Додатки	

ВСТУП

Актуальність дослідження. У сучасних умовах банки в Україні мають здійснювати діяльність за виникненням нових викликів. Україна переживає період економічної та політичної нестабільності, що призводить до коливань валютних курсів, інфляції та інших ризиків. В таких умовах ефективно управління активами та пасивами дозволяє банкам мінімізувати збитки та забезпечити фінансову стійкість.

Зростання кількості банків та небанківських фінансових установ призводить до посилення конкуренції за клієнтів та ресурси. Управління активами та пасивами дозволяє банкам оптимізувати свою діяльність, пропонувати конкурентні умови та залишатися прибутковими. Розвиток технологій та поява фінтех-компаній змінюють ландшафт фінансового сектору. Банки повинні адаптуватися до цих змін, впроваджувати нові технології та оптимізувати свої бізнес-процеси, в тому числі й управління активами та пасивами.

Національний банк України постійно вдосконалює регулювання банківської діяльності, зокрема щодо управління ризиками та ліквідністю. Банки повинні дотримуватися цих вимог, що передбачає ефективне управління активами та пасивами.

Війна в Україні створила додаткові виклики для банківської системи, такі як кредитні ризики, втрата активів на окупованих територіях, необхідність підтримки ліквідності. В цих умовах управління активами та пасивами набуває особливого значення для забезпечення стабільності банківської системи та підтримки економіки країни.

Проблемам управління активами та пасивами банків присвячено праці багатьох вчених, серед яких можна виділити: А. М. Поддєрьогіна, М. І. Савлука, О. В. Васюренко, А. М. Мороза, Л. О. Примостку, Н.В. Єгорову, Б. В. Шпильового та ін. Однак, зважаючи на постійну зміну умов

функціонування українських банків вирішення питань ефективного управління активами та пасивами залишається актуальними та невирішеними.

Метою дослідження є розглянути процес управління активами та пасивами банків та розробити рекомендації щодо адаптування його до сучасних реалій з перспективою забезпечення фінансової стабільності банківського сектору.

Для досягнення мети було визначено наступні завдання:

- обґрунтувати необхідність управління активами та пасивами банків;
- розглянути принципи та інструменти управління активами та пасивами;
- визначити вплив регуляторного та ринкового середовища на стратегії управління активами та пасивами банків;
- проаналізувати сучасний стан активів та пасивів банків в Україні;
- оцінити вплив чинників на процес управління активами та пасивами банків;
- розробити рекомендації щодо удосконалення структури активів та пасивів банків у наслідок проведення сценарного аналізу.

Предметом дослідження є теоретико-методичні підходи щодо управління активами та пасивами банків. **Об'єктом дослідження** є діяльність банків щодо залучення та розміщення ресурсів.

У ході дослідження було застосовано методи аналізу та синтезу, порівняння, кореляційно-регресійного та сценарного аналізу.

Інформаційною базою дослідження виступили наукові праці вітчизняних вчених, офіційні дані Національного банку України, Державної служби статистики, дані окремих українських банків.

Робота складається із трьох розділів, включає таблиць 16, рисунків 4, 72 джерела, 1 додаток, розміщена на 84 сторінках.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ АКТИВАМИ ТА ПАСИВАМИ БАНКІВ

1.1. Необхідність управління активами та пасивами банків

Управління активами та пасивами банку (УАП) – це цілеспрямований процес прийняття рішень щодо структури, обсягу та динаміки активів і пасивів банку з метою досягнення стратегічних цілей банківської діяльності. Це ключовий аспект банківського менеджменту, який визначає фінансову стійкість, прибутковість та конкурентоспроможність банку.

Активи банку – це ресурси, які належать банку і можуть бути перетворені в грошові кошти. Вони є інвестиціями банку, спрямованими на отримання прибутку. До активів банку відносять:

- грошові кошти та їх еквіваленти: готівка в касі, кошти на кореспондентських рахунках в інших банках.
- кредити: кредити, надані клієнтам (юридичним та фізичним особам).
- цінні папери: акції, облігації, векселі.
- необоротні активи: будівлі, обладнання, земельні ділянки.

Пасиви банку – це джерела коштів, за рахунок яких формуються активи банку. Це зобов'язання банку перед іншими суб'єктами господарювання. До пасивів банку відносять:

- власний капітал: статутний капітал, резервні фонди, нерозподілений прибуток;
- залучені кошти: депозити фізичних і юридичних осіб, кошти залучені на міжбанківському ринку;
- запозичені кошти: кредити, отримані від інших банків або фінансових установ.

Основна мета УАП полягає в забезпеченні балансу між ліквідністю, прибутковістю та мінімізацією ризику (рис. 1.1.).

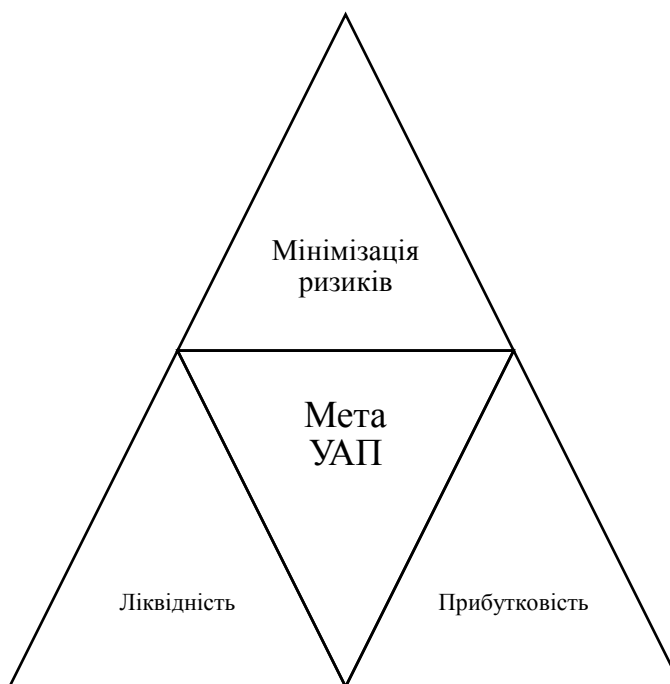


Рис. 1.1. Збалансованість процесу управління активами та пасивами

Для досягнення збалансованості банк повинен завжди мати достатню кількість готівки та ліквідних активів, щоб задовольняти вимоги своїх клієнтів. Недостатня ліквідність може призвести до банкрутства.

Ефективне управління активами та пасивами дозволяє банку отримувати максимальний дохід від своїх операцій. Однак важливим при цьому є пам'ятати про можливі ризики. Управління активами та пасивами допомагає банку ідентифікувати, оцінювати та управляти різними видами ризиків, такими як кредитний, ринковий, ліквідний та операційний. Як результат ефективного управління активами та пасивами робить банк більш стійким до зовнішніх шоків, таких як економічні кризи, зміни регуляторних вимог тощо.

Процес управління активами та пасивами передбачає такі етапи: аналіз фінансового стану банку, прогнозування, прийняття рішень та моніторинг. У ході аналізу фінансового стану банку здійснюється оцінка його ліквідності, прибутковості та ризиковості його діяльності. Етап прогнозування передбачає прогнозування змін ринкових умов, потреб клієнтів, регуляторних вимог. У наслідок отриманих результатів менеджмент банку може приймати рішення щодо структури активів і пасивів, розміру кредитів, інвестицій в цінні папери

тощо. Важливим етапом є постійний моніторинг виконання прийнятих рішень та коригування їх у разі необхідності.

Отже, управління активами та пасивами є одним з найважливіших аспектів діяльності банку, оскільки від нього залежить фінансова стійкість банку та його здатність задовольняти потреби клієнтів.

Важливо визначити основні цілі УАП, до яких слід віднести:

1. Оптимізацію структури балансу. Досягнення оптимального співвідношення між активами та пасивами для забезпечення ліквідності, прибутковості та мінімізації ризиків.
2. Забезпечення ліквідності. Підтримання достатнього рівня ліквідних активів для виконання зобов'язань перед кредиторами.
3. Управління процентним ризиком. Мінімізація негативного впливу змін процентних ставок на прибутковість банку.
4. Управління валютним ризиком. Захист від збитків, пов'язаних зі змінами валютних курсів.
5. Управління кредитним ризиком. Оцінка кредитоспроможності позичальників та мінімізація ризику неповернення кредитів.

Для оптимальної організації процесу УАП важливим є деталізація наведених цілей, приклад якої наведено на рис. 1.2.

Для досягнення цілі забезпечення платоспроможності банку банк повинен мати достатню кількість ліквідних активів для задоволення вимог кредиторів. Управління процентним ризиком відбувається шляхом збалансування активів і пасивів за строками та процентними ставками для мінімізації впливу змін процентних ставок на прибутковість. Підтримання оптимального співвідношення між короткостроковими та довгостроковими активами і пасивами дозволяє банку забезпечити безперервність операційної діяльності.

Отримання максимального прибутку від банківської діяльності досягається шляхом ефективного використання активів і залучення ресурсів на оптимальних умовах. Також важливим є оптимізація процентного спреду,

як різниці між середньозваженою процентною ставкою за активами і середньозваженою процентною ставкою за пасивами. Для збільшення доходів банк має постійно розширювати спектр банківських продуктів і послуг.

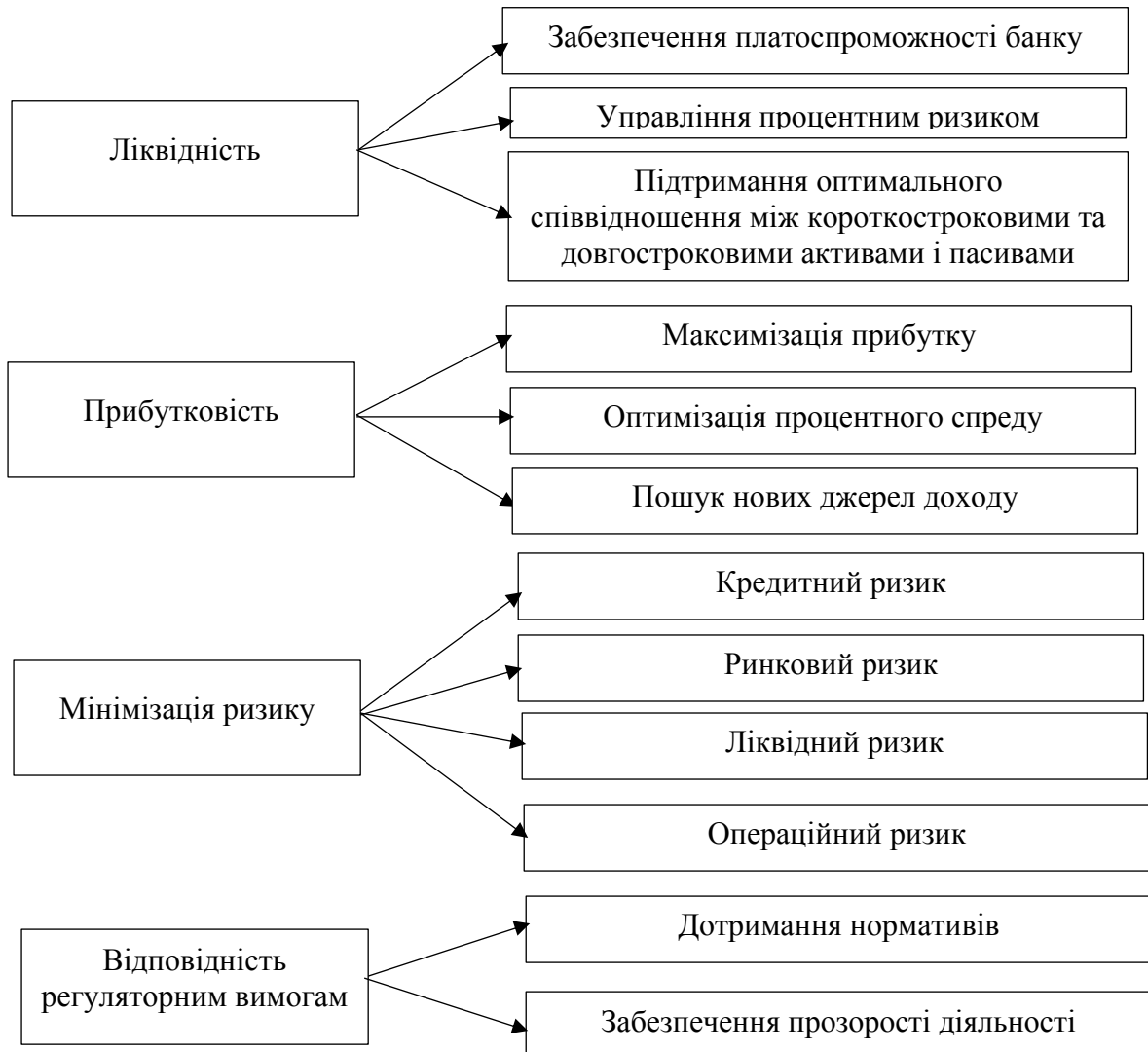


Рис. 1.2. Деталізація основних цілей УАП банку

Відповідність регуляторним вимогам досягається дотриманням нормативів. Виконання нормативів ліквідності, капіталу та інших, встановлених Національним банком України. Важливим в процесі УАП банку є забезпечення прозорості діяльності. Надання достовірної інформації про фінансовий стан банку регулятору та іншим зацікавленим сторонам.

Зважаючи на суперечливість цілей, наприклад, прагнення до максимальної прибутковості може призвести до збільшення ризику, а

підвищення ліквідності може знизити прибутковість. ефективне управління активами та пасивами передбачає пошук оптимального балансу між різними цілями.

Управління активами та пасивами банків зазнало значних змін протягом своєї історії. Еволюція цього напрямку тісно пов'язана з розвитком банківської системи загалом та змінами в економічному середовищі.

У минулому банки зосереджувалися на кредитуванні торгівлі та промисловості, а пасиви формувалися переважно за рахунок депозитів. Управління активами та пасивами було відносно простим і мало на меті забезпечення ліквідності та прибутковості.

Перша та Друга світові війни, а також Велика депресія призвели до значних змін у банківській діяльності. Регулятори посилили контроль за банками, а банки почали більше уваги приділяти управління ризиками.

Сучасний етап характеризується зняттям обмежень на рух капіталу та розвитком фінансових ринків, що призвело до ускладнення операцій банків та збільшення різноманітності фінансових інструментів. Широке використання інформаційних технологій дозволило банкам автоматизувати багато процесів, покращити управління ризиками та розробляти нові продукти. Інтеграція світових фінансових ринків збільшила взаємозалежність банків і вимагала більш складних моделей управління активами та пасивами.

Після фінансової кризи 2008 року регулятори в багатьох країнах запровадили нові вимоги до банків, спрямовані на підвищення їхньої стійкості.

Перелік чинників, які чинять вплив на УАП банків ззовні наведено на рис. 1.3.

Економічні спади та підйоми впливають на попит на кредити, процентні ставки та ринкову вартість активів. Тому важливо в управлінні активами та пасивами і прогнозуванні їх змін враховувати економічні цикли.

Інфляція може призвести до знецінення грошей та збільшення ризику для банків. Отже це вплине на прибутковість. Важливо зважувати на темпи інфляції при ціноутворенні на банківські активи та пасиви.

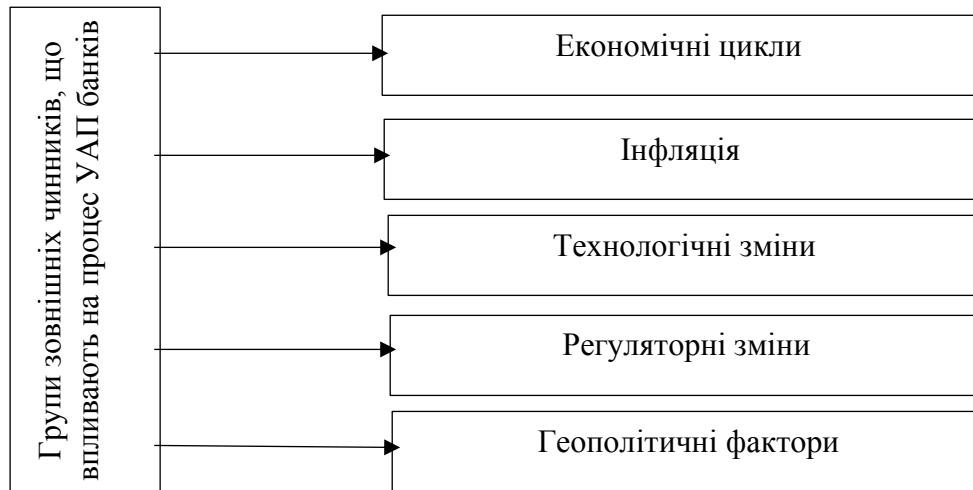


Рис. 1.3. Групи зовнішніх чинників, які впливають на процес УАП банків

Нові технології, такі як блокчейн та штучний інтелект, можуть змінити ландшафт фінансових послуг та вимагати нових підходів до управління активами та пасивами.

Зміни в банківському законодавстві можуть вплинути на обсяг капіталу, який банки повинні мати, а також на види операцій, які вони можуть здійснювати.

Війни, політичні кризи та інші геополітичні події можуть призвести до нестабільності на фінансових ринках і вимагати від банків більш обережного управління ризиками.

Отже, управління активами та пасивами є динамічним процесом, який постійно адаптується до змін зовнішнього середовища. Сучасні банки використовують складні математичні моделі, програмне забезпечення та експертні системи для управління своїми активами та пасивами.

Управління активами та пасивами є складним і багатогранним процесом, який вимагає від банків високого рівня професіоналізму та використання сучасних технологій. Ефективне УАП є запорукою стабільного розвитку банку та забезпечення його надійності.

1.2. Принципи та інструменти управління активами та пасивами банків

Принципи управління активами та пасивами (УАП) – це фундаментальні правила, якими керуються банки при прийнятті рішень щодо структури та динаміки своїх активів і пасивів. Ці принципи забезпечують ефективність УАП та дозволяють досягти поставлених цілей.

До основних принципів УАП слід віднести: диверсифікацію, ліквідність, прибутковість, гнучкість, відповідність, консерватизм, прозорість.

Принцип диверсифікації передбачає розподіл активів і пасивів за різними видами, галузями, регіонами та іншими критеріями з метою зниження ризику. Диверсифікація дозволяє зменшити вплив негативних подій на фінансовий стан банку.

Принцип ліквідності є необхідним, тому що підтримання достатнього рівня ліквідних активів, які можуть бути швидко перетворені в грошові кошти для виконання зобов'язань перед кредиторами, дозволяє банком зберігати свою фінансову стійкість.

Процес УАП обов'язково має бути побудований з дотриманням принципу прибутковості, а сама прагненням до оптимізації структури активів і пасивів з метою досягнення максимальної прибутковості при прийнятному рівні ризику.

Принцип гнучкості полягає у здатності швидко адаптуватися до змін зовнішнього середовища та внутрішніх умов банку. А принцип відповідності в узгодженні структури активів і пасивів з цілями банку, стратегією розвитку та регуляторними вимогами.

Обережний підхід до прийняття рішень, особливо в умовах високої невизначеності реалізується у дотриманні принципу консерватизму.

Принцип прозорості реалізується у забезпеченні прозорості процесів прийняття рішень та надання достовірної інформації про фінансовий стан банку.

Для реалізації цих принципів банки використовують різноманітні методи, а саме:

- Аналіз фінансової звітності. Оцінка фінансового стану банку та виявлення потенційних проблем.
- Прогнозування. Розробка прогнозів розвитку економіки, банківського сектору та окремих ринків.
- Моделювання. Використання математичних моделей для оцінки ризиків та оптимізації структури балансу.
- Стратегічне планування. Розробка довгострокової стратегії розвитку банку, яка враховує зміни зовнішнього середовища.
- Система внутрішнього контролю. Впровадження системи внутрішнього контролю для запобігання шахрайству та помилкам.

Дотримання цих принципів дозволяє банкам забезпечити стабільність, ефективність та довгостроковий розвиток.

Також в процесі управління активами та пасивами використовується різні інструменти. Інструменти управління активами та пасивами – це різноманітні методи, моделі та засоби, які банки використовують для досягнення своїх цілей. Вони допомагають банкам ефективно керувати своїми активами і пасивами, мінімізувати ризики та забезпечувати стабільність діяльності. До основних інструментів УАП банків відносять: процентні ставки, строки, валюти, похідні фінансові інструменти, ліміти та обмеження.

Банки використовують різні процентні ставки за кредитами та депозитами для управління своїми активами і пасивами. Зміна процентних ставок впливає на прибутковість банку і його ліквідність.

Термін дії кредитів і депозитів впливає на структуру балансу банку. Довгострокові активи і пасиви забезпечують стабільність, але можуть знизити ліквідність. Короткострокові активи і пасиви підвищують ризик ліквідності,

Банки здійснюють операції в різних валютах, що дозволяє їм диверсифікувати ризики і отримувати додатковий дохід від курсової різниці.

Для управління ризиками, пов'язаними зі змінами процентних ставок, валютних курсів та цін на активи, можуть використовуватись похідні фінансові інструменти - фьючерси, опціони, свопи. Для контролю за ризиками банки встановлюють ліміти на окремі види операцій. Приклад, використання інструментів УАП наведено в табл. 1.1.

Таблиця 1.1.

Характеристики прикладів використання інструментів УАП банків

Цілі управління	Опис застосування інструментів
Управління процентним ризиком	Використання процентних свопів для фіксування процентних ставок за певними активами або пасивами
Управління валютним ризиком	Використання валютних опціонів для хеджування валютних ризиків
Управління кредитним ризиком	Використання кредитних деривативів для передачі частини кредитного ризику іншим учасникам ринку

Вибір інструментів УАП залежить від конкретних умов діяльності банку, його стратегічних цілей та рівня ризику, який він готовий прийняти.

Управління активами та пасивами банків неминуче пов'язане з різними видами ризиків. Розуміння цих ризиків та їх впливу на фінансову стійкість банку є ключовим для ефективного управління активами та пасивами.

Основні ризики, з якими стикаються банки у ході управління активами та пасивами наступні: кредитний, ринковий, ризик ліквідності, операційний ризик, юридичний ризик та репутаційний ризик.

Кредитний ризик є одним з найбільш значущих ризиків для банків. Це ризик того, що позичальник не зможе повернути кредит або частину кредиту в обумовлені терміни та в повному обсязі.

Сутність ринкового ризику полягає у зміні ринкової вартості активів і пасивів внаслідок коливань процентних ставок, валютних курсів, цін на акції та інших фінансових інструментів.

Ризик ліквідності реалізується у неможливості швидко і без значних втрат перетворити активи в грошові кошти для виконання зобов'язань перед кредиторами.

Банк може отримати збитки через невврахування при управлінні активами та пасивами операційного або юридичного ризиків. Це ризик виникнення збитків внаслідок недоліків у внутрішніх процесах, системах або персоналі. Це можуть бути помилки при обробці платежів, шахрайство, природні катаклізми тощо.

Управління активами та пасивами банків є динамічним процесом, який постійно адаптується до змін зовнішнього середовища. Сучасні технології, регуляторні вимоги та зміни в поведінці клієнтів формують нові тенденції в цій галузі.

Процес УАП розвивається в умовах цифрової трансформації, управління ризиками на основі великих даних, впровадження у діяльність банків ESG-принципів.

Штучний інтелект, машинне навчання, блокчейн, хмарні обчислення та аналітика великих даних все частіше використовуються для автоматизації процесів, покращення прийняття рішень та підвищення ефективності управління активами і пасивами. Онлайн-банкінг, мобільні додатки та інші цифрові канали стають основними точками доступу для клієнтів, що вимагає від банків адаптації своїх продуктів і послуг.

Банки активно інвестують у розширення своїх цифрових каналів, таких як мобільні додатки, інтернет-банкінг та чат-боти. Це дозволяє клієнтам отримувати банківські послуги в будь-який час і в будь-якому місці.

Прийняття рішень на основі даних стає все більш важливим. Банки використовують аналітику великих даних для прогнозування поведінки клієнтів, оцінки ризиків та розробки нових продуктів

Важливим стає перехід банків від управління окремими видами ризиків до інтегрованого підходу, який враховує взаємозв'язки між різними видами ризиків (кредитний, ринковий, операційний).

При формулюванні принципів управління активами та пасивами актуальності набувають, так звані ESG (Environmental, Social, Governance) - принципи.

Банки мають враховувати ESG-фактори при прийнятті рішень щодо інвестування в різні активи. ESG-інвестування – це інвестиційний підхід, який враховує не лише фінансові показники компаній, а й їхній вплив на навколишнє середовище, соціальні аспекти та якість корпоративного управління. Тобто, інвестори, обираючи компанії для вкладення коштів, звертають увагу на те, наскільки відповідально вони ведуть бізнес.

ESG-принципи пов'язані із сучасною свідомістю споживачів. Зростає попит на екологічно чисті продукти та послуги, а також на компанії, які дбають про своїх працівників та суспільство. Все більше країн уводять регуляторні вимоги щодо розкриття ESG-інформації та звітності компаній.

Банки, які дотримуються принципів ESG, як правило, є більш стійкими до довгострокових ризиків, таких як зміна клімату, соціальні протести тощо. Деякі дослідження свідчать про те, що компанії, які дотримуються принципів ESG, можуть мати вищу прибутковість у довгостроковій перспективі.

Принципи ESG враховують наступні фактори:

- екологічні фактори (Environmental): вплив банку на навколишнє середовище, використання ресурсів, викиди парникових газів, управління відходами тощо.
- соціальні фактори (Social): відносини банку з працівниками, клієнтами, місцевими громадами, питання різноманітності та інклюзивності, вплив на здоров'я та безпеку.
- фактори корпоративного управління (Governance): прозорість діяльності банку, система корпоративного управління, відповідальність керівництва, боротьба з корупцією.

Інтеграція принципів ESG в діяльність банків відбувається шляхом відповідного здійснення операцій. Банки можуть надавати більш вигідні умови кредитування компаніям, які дотримуються принципів ESG, або

навпаки, відмовляти у кредитуванні компаніям з поганими ESG-показниками. Банки можуть інвестувати в цінні папери компаній, які відповідають їхнім ESG-критеріям. Банки можуть розробляти спеціальні продукти та послуги для клієнтів, які цікавляться ESG-інвестуванням.

Однак існують певні проблеми із впровадженням цих принципів. Відсутність єдиних стандартів оцінки ESG-показників ускладнює порівняння різних компаній. Збір та аналіз ESG-даних є складним завданням, оскільки багато інформації не є публічно доступною. Також, варто зауважити, деякі інвестори можуть віддавати перевагу короткостроковим результатам, що може суперечити довгостроковій перспективі ESG-інвестування.

Незважаючи на виклики, ESG-інвестування має великі перспективи. Воно дозволяє інвесторам не тільки отримати фінансову віддачу, але й зробити позитивний вплив на суспільство та навколишнє середовище.

1.3. Стратегії управління активами та пасивами банків: вплив регуляторного та ринкового середовища

У сучасній банківській практиці під управлінням активами і пасивами (УАП) прийнято розуміти інтегрований підхід до управління балансом банку, який розглядається як єдине ціле і спрямовується на досягнення загальної мети підвищення прибутків за прийнятного рівня ризику.

Сутність управління активами і пасивами полягає у формуванні стратегій та проведенні операцій, які приводять структуру балансу банку у відповідність до обраної політики. За даного підходу банки розглядають свої портфелі активів, зобов'язань та капіталу в нерозривній єдності як сукупний портфель, спрямований на досягнення спільної мети. Такий спосіб управління цілком обґрунтований, оскільки в реальній дійсності всі банківські портфелі тісно взаємопов'язані і значною мірою впливають один на одного.

Управління активами і пасивами банку надає менеджменту можливість управляти ризиком відсоткових ставок та ризиком ліквідності координуванням рішень щодо джерел фінансування та напрямків розміщення коштів. У сучасних умовах нестабільності фінансових ринків та зростання ризиковості діяльності збалансоване управління активами і пасивами розглядається як найефективніший підхід до управління комерційним банком.

Стратегія УАП банків – це цілеспрямований процес, який постійно адаптується до змін зовнішнього середовища. Регуляторне та ринкове середовище відіграють ключову роль у формуванні стратегій УАП.

Класична стратегія переважала в міжнародній банківській практиці до 60-х років нашого століття. За такого підходу банкіри сприймали джерела формування ресурсів — зобов'язання і капітал. Достатній капітал – це дуже важливий аспект в УАП.

Регуляторні вимоги, встановлені центральними банками та іншими фінансовими регуляторами, значно впливають на стратегії УАП банків. Основні регуляторні аспекти, які необхідно враховувати:

1. Вимоги до капіталу. Регулятори встановлюють мінімальні нормативи капіталу, які банки повинні підтримувати для покриття потенційних збитків. Це обмежує можливості банків щодо збільшення ризикованих активів.

2. Вимоги до ліквідності. Регулятори визначають мінімальні вимоги до ліквідності, щоб забезпечити здатність банків виконувати свої зобов'язання. Це впливає на структуру балансу банку та його стратегію управління ліквідністю.

3. Обмеження на операції. Регулятори можуть встановлювати обмеження на певні види операцій, наприклад, на розмір кредитів одному позичальнику або на інвестиції в певні активи.

4. Вимоги до розкриття інформації. Регулятори вимагають від банків розкривати детальну інформацію про свою діяльність, що підвищує прозорість та підзвітність банків.

Ринкове середовище також значно впливає на стратегії УАП. До основних ринкових факторів відноситься:

- конкуренція: високий рівень конкуренції змушує банки шукати нові ніші, розробляти інноваційні продукти та оптимізувати свої витрати;
- попит на кредити: зміни в попиті на кредити впливають на структуру активів банку;
- процентні ставки: зміни процентних ставок впливають на прибутковість банківських операцій та стимулюють банки до перегляду своєї стратегії управління процентним ризиком;
- інфляція: високий рівень інфляції може призвести до знецінення грошей та зниження реальної вартості активів банку;
- технологічні зміни: Поява нових технологій (фінтех, блокчейн) змінює спосіб надання банківських послуг та створює нові можливості для банків.

Для адаптації до змін регуляторного та ринкового середовища банки використовують різноманітні стратегії УАП, серед яких:

1. Стратегія зростання. Спрямована на збільшення обсягу активів та пасивів, розширення географії діяльності та підвищення ринкової частки. Збільшення обсягу кредитного портфеля (активне кредитування перспективних сегментів ринку, розробка інноваційних кредитних продуктів, поліпшення процесів оцінки кредитних ризиків)
2. Стратегія стабільності. Призначена для забезпечення стабільності діяльності банку в умовах невизначеності та мінімізації ризиків. Збереження ліквідності, Мінімізація ризиків, забезпечення стабільної прибутковості, збереження капіталу
3. Стратегія нішевого розвитку. Спрямована на завоювання певної ніші на ринку, де банк має конкурентні переваги.

Переваги стратегії нішевого розвитку полягають у наступному:

- глибоке знання клієнтів: спеціалізація дозволяє банку краще розуміти потреби своїх клієнтів та розробляти індивідуальні продукти та послуги.

- вища лояльність клієнтів. клієнти, які знаходять банк, що спеціалізується саме на їхніх потребах, зазвичай більш лояльні і менш схильні до переходу до конкурентів;
- менша конкуренція: ніші часто менш конкурентні, ніж масовий ринок, що дозволяє банку отримувати вищі прибутки;
- більша ефективність: спеціалізація дозволяє оптимізувати процеси та зменшити витрати;
- стійкість до циклічних коливань: нішеві банки часто менш чутливі до загальноекономічних циклів.

Прикладом таких нішевих стратегій можуть бути такі банки:

1. Банки для малого та середнього бізнесу, які спеціалізуються на кредитуванні та обслуговуванні підприємств.
2. Приватні банки, які обслуговують клієнтів з високими доходами, надаючи їм персоналізовані банківські послуги.
3. Іпотечні банки, які спеціалізуються на кредитуванні житла.
4. Екологічні банки, банки що інвестують у екологічно чисті проекти та надають послуги клієнтам, які дбають про довкілля.

Данна стратегія має певні ризики:

- обмеженість зростання: ніша може бути обмеженою за розміром, що обмежує потенціал зростання банку;
- залежність від однієї ніші: зміни в ніші можуть негативно вплинути на бізнес банку;
- складнощі з диверсифікацією: вихід за межі ніші може бути складним і коштовним.

Вихід за межі ніші для банку – це амбітний, але водночас і ризикований крок. Хоча диверсифікація обіцяє розширення діяльності, зменшення залежності від одного сегмента ринку та підвищення прибутковості, вона супроводжується цілим рядом викликів.

У разі виходу за рамки нішу банк отримує нові знання та навички. Банку доведеться освоїти нові ринки, технології та бізнес-моделі. Це вимагає

значних інвестицій у навчання персоналу та розробку нових компетенцій. Нові ринки, як правило, більш конкурентні. Банку доведеться боротися за частку ринку з досвідченими гравцями.

Варто зауважити, що неуспішна диверсифікація може пошкодити репутацію банку на основному ринку. Якщо банк виходить на новий географічний ринок, йому доведеться адаптуватися до відмінностей в культурі, законодавстві та споживчих перевагах. Об'єднання різних підрозділів та бізнес-процесів може бути складним і вимагати значних інвестицій часу та ресурсів.

Для освоєння нового ринку необхідні значні інвестиції в дослідження та розробку нових продуктів або послуг. Потреба в створенні нового бренду, проведенні маркетингових кампаній та залученні нових клієнтів. Можливо, знадобляться додаткові відділення, банкомати, технологічні платформи та інші ресурси. Виникнуть потреби в наймі нових співробітників з необхідними компетенціями. Для допомоги в реалізації стратегії диверсифікації Може знадобитися залучення зовнішніх консультантів.

Для виходу з нішевої стратегії банку необхідно провести ряд дій. По-перше, провести глибоке дослідження нового ринку, конкурентів та потенційних клієнтів. Починати з невеликих проектів і поступово розширювати свою присутність на новому ринку. Шукати можливості для синергії між новим та існуючим бізнесом. Бути готовим до змін і адаптуватися до нових умов. Розглянути можливість співпраці з іншими компаніями для спільного освоєння нового ринку.

Отже, вихід за межі ніші – це складний процес, який вимагає ретельного планування та управління. Незважаючи на ризики, ця стратегія може принести банку значні переваги, якщо вона буде реалізована правильно.

4. Стратегія диверсифікації. Спрямована на розширення спектру послуг та зниження залежності від окремих сегментів ринку.

Серед ключових моментів для успішної диверсифікації варто відзначити наступні:

- чіткість - визначення конкретних цілей та шляхів їх досягнення;
- адекватне фінансування - забезпечення достатніх ресурсів для реалізації стратегії;
- ефективна команда - формування команди з досвідчених фахівців, здатних працювати в нових умовах;
- гнучкість - готовність до змін та адаптації до нових викликів.
- систематичний моніторинг - регулярна оцінка результатів та внесення необхідних коректив.

Крім розглянутих стратегій варто відзначити наступні типові стратегії управління активами та пасивами:

- стратегія відповідності строків: спрямована на мінімізацію процентного ризику шляхом узгодження строків погашення активів та пасивів;
- стратегія управління спредом: фокусується на максимізації різниці між доходами від активів та витратами на залучення пасивів;
- стратегія управління ліквідністю: спрямована на забезпечення достатнього рівня ліквідних активів для виконання поточних зобов'язань.

Вибір стратегії управління активами та пасивами банку залежить від багатьох факторів, які можна згрупувати наступним чином:

- макроекономічні фактори:
 1. Стан економіки. Темпи економічного зростання, рівень інфляції, безробіття, валютний курс – все це впливає на рішення банку щодо структури активів і пасивів. Наприклад, в умовах економічного спаду банки можуть зменшувати обсяги кредитування та збільшувати інвестиції в більш ліквідні та менш ризикові активи.
 2. Монетарна політика центрального банку. Регулювання облікової ставки, резервних вимог, операції на відкритому ринку – ці інструменти впливають на вартість залучення та розміщення коштів, а отже, і на стратегію управління активами та пасивами.

3. Регуляторне середовище. Нормативи достатності капіталу, ліквідності, валютного регулювання – встановлюють певні обмеження та вимоги до діяльності банків, що необхідно враховувати при виборі стратегії.

- мікроекономічні фактори (внутрішні фактори банку):

1. Стратегічні цілі банку. Орієнтація на максимізацію прибутку, зростання ринкової частки, мінімізацію ризиків – визначають пріоритети в управлінні активами та пасивами.

2. Рівень ризик-апетиту банку. Готовність банку до прийняття ризиків впливає на вибір видів активів та пасивів. Більш консервативні банки віддають перевагу менш ризиковим операціям, тоді як більш агресивні можуть інвестувати в більш прибуткові, але й більш ризикові активи.

3. Структура балансу банку: Співвідношення між різними видами активів та пасивів, їх строковість, валютна структура – визначають поточний стан банку та можливості для маневрування.

4. Якість управління: Ефективність системи управління ризиками, інформаційні технології, кваліфікація персоналу – впливають на здатність банку ефективно реалізовувати обрану стратегію.

5. Конкурентне середовище: Діяльність інших банків на ринку, їхні стратегії та продукти – також впливають на рішення банку щодо управління активами та пасивами.

Варто відмітити також фактори ринкового середовища: рівень процентних ставок, волатильність ринків та попит на банківські послуги. Зміни процентних ставок впливають на вартість активів та пасивів, а отже, і на прибутковість банку. Коливання валютних курсів, цін на цінні папери, інших ринкових індикаторів – створюють додаткові ризики для банку, що необхідно враховувати при виборі стратегії. Зміни в потребах клієнтів щодо кредитів, депозитів, інших послуг – впливають на структуру активів та пасивів банку.

Загалом, вибір стратегії управління активами та пасивами є складним процесом, який потребує врахування багатьох факторів. Ефективна стратегія повинна забезпечувати досягнення стратегічних цілей банку з урахуванням

ризиків та можливостей ринкового середовища. Важливо зазначити, що не існує універсальної стратегії, яка б підходила для всіх банків. Кожен банк повинен розробляти власну стратегію, враховуючи свої індивідуальні особливості та умови діяльності.

Висновки до першого розділу

У ході проведеного дослідження можа дійти наступних висновків. Управління активами та пасивами (УАП) є критично важливим аспектом діяльності будь-якого банку. Це складний та постійний процес, спрямований на забезпечення фінансової стійкості, прибутковості та ліквідності банку шляхом ефективного управління його балансом.

УАП дозволяє банку оптимізувати структуру активів та пасивів для отримання максимального доходу з урахуванням ризиків. Також УАП допомагає ідентифікувати, оцінювати та мінімізувати різні види ризиків, такі як кредитний, ринковий, операційний та ризик ліквідності. Варто зауважити, що управління активами та пасивами гарантує здатність банку своєчасно виконувати свої зобов'язання, підтримуючи достатній рівень ліквідних активів.

Управління активами та пасивами повинно здійснюватися скоординовано та інтегровано, враховуючи взаємозв'язок між ними. Структура балансу повинна бути оптимізована для досягнення цілей банку з урахуванням обмежень та ризиків. УАП дозволяє банку адаптуватися до змін процентних ставок, валютних курсів, інфляції та інших макроекономічних факторів.

Загалом, ефективне управління активами та пасивами є запорукою стабільної та успішної діяльності банку. Воно дозволяє банку досягати своїх

стратегічних цілей, забезпечуючи при цьому фінансову стійкість та мінімізуючи ризики.

Важливо зазначити, що в сучасних умовах, з розвитком нових технологій та фінансових інструментів, підходи до УАП постійно вдосконалюються. Банки все більше використовують складні математичні моделі та аналітичні інструменти для оптимізації управління своїм балансом.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО УПРАВЛІННЯ АКТИВАМИ І ПАСИВАМИ БАНКІВ

2.1. Сучасний стан активів та пасивів банків України: наслідки пандемії та війни

Банківська система України знаходиться на найбільш складному етапі свого розвитку. Українська економіка, яка ще відновилася від наслідків світової фінансової кризи, наражається на ризик політичної кризи і початок військових дій 2014 року, потім відчує тиск чинників, спричинених коронакризою, а з лютого 2022 року функціонує в умовах повномасштабної війни, яка й досі триває.

Проведемо аналіз останніх років розвитку банківської системи, щоб визначити стан в якому наразі функціонують банки.

Загальна оцінка процесів формування ресурсів банків демонструє позитивну динаміку зростання сукупних фінансових ресурсів: з 2053,2 млрд. грн станом на 01.01.2022 р. до 2944, 8 млрд. грн станом на 01.01.2024 р., що становить приріст близько 43,4% (табл. 2.1).

Власний капітал, його структура та динаміка мають певні особливості. Питома вага власного капіталу у пасивах банківської системи коливається в межах 9-12%: на початок 2022 року - 12,44%, на початок 2023 року - 9,18%, на початок 2024 року - 10,06%. Статутний капітал має тенденцію до зменшення: з 481,4 млрд. грн (23,45% на початок 2022 року) до 404,6 млрд. грн (13,74% на початок 2024 року). Показник нерозподіленого прибутку (збитку) має тенденцію до скорочення негативного значення: з -289,7 млрд. грн на початок 2022 року до -192,9 млрд. грн на початок 2024 року. Це свідчить про поступове покращення фінансових результатів банківської системи.

Таблиця 2.1.

Склад, структура та динаміка фінансових ресурсів банківської системи

Показники	01.01.2022		01.01.2023		01.01.2024	
	млрд. грн	у % до підс	млрд. грн	у % до підс	млрд. грн	у% до підс
Усього фінансових ресурсів	2053,2	100,00	2351,7	100,00	2944,8	100,00
Власного капіталу, усього	255,5	12,44	215,8	9,18	296,1	10,06
Статутний капітал	481,4	23,45	406,2	17,27	404,6	13,74
Емісійні різниці	14,8	0,72	14,5	0,62	14,5	0,49
Незареєстрований статутний капітал	0,1	0,01	0,8	0,04	0,1	0,00
Інший додатковий капітал	0,4	0,02	0,0	0,00	0,0	0,00
Резервні та інші фонди банку	33,3	1,62	42,6	1,81	46,2	1,57
Резерви переоцінки	15,0	5,89	0,1	0,01	23,5	0,80
Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	-289,7	-14,11	-248,4	-10,56	-192,9	-6,55

Оцінка активності банків щодо залучення та розміщення ресурсів свідчить про значне нарощування фінансового потенціалу. Водночас, спостерігається часткове перекладання ризиків розміщення коштів на кредиторів та вкладників, про що свідчить структура капіталу.

Щодо джерел збільшення власного капіталу, найбільш оптимальними виглядають резервні фонди (зростання з 33,3 млрд. грн до 46,2 млрд. грн) та резерви переоцінки (значні коливання від 15,0 млрд. грн до 0,1 млрд. грн і знову до 23,5 млрд. грн).

Таким чином, банківська система демонструє стійку тенденцію до нарощування фінансових ресурсів, поступового покращення фінансових результатів та оптимізації структури власного капіталу

Загальна динаміка зобов'язань банків також демонструє стійке зростання: з 1797,7 млрд. грн станом на 01.01.2022 р. до 2648,7 млрд. грн на 01.01.2024 р., що становить приріст близько 47,3%. Це свідчить про розширення фінансової активності та нарощування ресурсної бази банківської системи.

Основною складовою зобов'язань є кошти клієнтів, частка яких послідовно зростає: з 85,64% на початок 2022 року до 91,95% на початок 2024

року. Клієнтська база банків демонструє позитивну динаміку як за фізичними, так і за юридичними особами. Кошти фізичних осіб зросли з 726,9 млрд. грн до 1083,7 млрд. грн, а кошти юридичних осіб – з 799,8 млрд. грн до 1321,9 млрд. грн.(табл. 2.2).

Таблиця 2.2.

Склад, структура та динаміка зобов'язань банківської системи

Показники	01.01.2022		01.01.2023		01.01.2024	
	млрд. грн	у % до підс	млрд. грн	у % до підс	млрд. грн	у % до підс
1. Кошти банків	36,1	2,01	21,2	0,99	20,8	0,78
2. Кошти клієнтів, усього, у т.ч.	1539,6	85,64	1931,2	90,42	2435,4	91,95
2.1. Фізичних осіб.	726,9	40,43	933,2	43,69	1083,7	40,92
2.1.1. Поточні (на вимогу)	412,9	22,97	606,6	28,40	694,1	26,21
2.2. Юрид. осіб	799,8	44,49	942,7	44,14	1321,9	49,91
2.2.1. Поточні (на вимогу)	644,3	35,84	781,3	36,58	999,9	37,75
3. Боргові цінні папери, емітовані банком	0,6	0,04	0,0	0,00	0,0	0,00
4. Фінансові зобов'язання, що обліковуються за справедливою вартістю через прибуток або збиток	0,2	0,01	1,0	0,05	0,5	0,02
5. Інші залучені кошти	53,6	2,98	49,9	2,34	54,4	2,05
6. Субординований борг	8,4	0,47	10,4	0,49	7,6	0,29
7. Інші зобов'язання	159,2	8,86	121,9	5,71	129,9	4,91
8. Усього зобов'язань	1797,7	100,0	2135,8	100,0	2648,7	100,00

Особливо важливим є аналіз коштів до запитання, які характеризують стабільність ресурсної бази. Поточні кошти фізичних осіб збільшилися з 412,9 млрд. грн до 694,1 млрд. грн, а поточні кошти юридичних осіб – з 644,3 млрд. грн до 999,9 млрд. грн. Це свідчить про зростання довіри клієнтів до банківської системи та її фінансову стійкість.

Роль міжбанківських кредитів (коштів банків) у формуванні зобов'язань є незначною та має тенденцію до скорочення: з 2,01% на початок 2022 року до 0,78% на початок 2024 року. Обсяг таких коштів зменшився з 36,1 млрд. грн

до 20,8 млрд. грн, що може вказувати на зменшення потреби банків у взаємному кредитуванні.

Інші складові зобов'язань, такі як субординований борг, боргові цінні папери та інші залучені кошти, мають незначну питому вагу і суттєво не впливають на загальну структуру зобов'язань.

Висновки підтверджують тенденцію до зміцнення банківської системи, розширення клієнтської бази, нарощування ресурсного потенціалу переважно за рахунок коштів клієнтів та зменшення залежності від міжбанківських кредитів.

Розглянемо, які зміни відбулися у складі та динаміці активів банків. Загальна динаміка активів демонструє стійке зростання: з 2358,3 млрд. грн станом на 01.01.2022 року до 3310,4 млрд. грн на 01.01.2024 року, що становить приріст близько 40,4%. Це свідчить про розширення масштабів діяльності банківської системи та нарощування її ресурсного потенціалу (табл. 2.3).

Таблиця 2.3.

Склад та структура активів банківської системи

Показники	01.01.2022		01.01.2023		01.01.2024	
	млрд. грн	у % до підс	млрд. грн	у % до підс	млрд. грн	у % до підс
1. Високоліквідні активи	110,6	4,69	156,6	5,77	292,1	8,82
2. Кредитно-інвестиційний портфель, усього у т.ч.	1829,4	77,57	2069,5	76,17	2537,1	76,64
2.1. Кредитний портфель	999,2	42,37	1051,5	38,70	1091,5	32,97
2.2. Інвестиційний портфель	830,1	35,20	1017,9	37,47	1445,5	43,67
3. Основні засоби та нематеріальні активи	48,3	2,05	44,5	1,64	49,5	1,49
4. Інші активи	12,4	0,53	12,8	0,47	13,2	0,40
5. Усього активів	2358,3	100,00	2716,8	100,00	3310,4	100,00
у т.ч. в іноземній валюті	678,9	28,79	819,6	30,17	922,6	27,87

Оцінка ступеня ризику активних операцій через частку високоліквідних активів показує поступове підвищення рівня ліквідності: з 4,69% на початок

2022 року до 8,82% на початок 2024 року. Це вказує на зростання фінансової стійкості та здатності банків швидко реагувати на непередбачувані ситуації.

Активність щодо розміщення ресурсів характеризується стабільно високою часткою кредитно-інвестиційного портфеля (КІП): 77,57% на початок 2022 року, 76,17% на початок 2023 року та 76,64% на початок 2024 року. Це демонструє послідовну стратегію банків з активного розміщення наявних ресурсів.

Диверсифікація ризиків у структурі кредитно-інвестиційного портфеля зазнала суттєвих змін. Частка кредитного портфеля зменшилася з 42,37% до 32,97%, натомість інвестиційний портфель зріс з 35,20% до 43,67%. Це свідчить про поступовий перехід банків до більш консервативної стратегії інвестування, зменшення кредитних ризиків та збільшення частки менш ризикованих інвестиційних активів.

Активи в іноземній валюті коливаються в межах 27,87-30,17% від загальних активів, що демонструє помірну валютну диверсифікацію банківської системи.

Узагальнена оцінка діяльності банків по використанню ресурсів свідчить про поступову оптимізацію активної діяльності через: нарощування високоліквідних активів, диверсифікацію кредитно-інвестиційного портфеля, зменшення частки ризикованих кредитних операцій, збільшення інвестиційної складової. Ці тенденції вказують на адаптацію банківської системи до мінливих економічних умов та прагнення до підвищення фінансової стійкості.

Основною часткою активів банку традиційно залишаються кредитні вкладення. Загальна динаміка кредитного портфеля демонструє помірне зростання: з 999,2 млрд. грн станом на 01.01.2022 року до 1091,6 тис. грн на 01.01.2024 року, що становить приріст близько 9,2%. Це свідчить про консервативний підхід банків до нарощування кредитних операцій в умовах економічної невизначеності (табл. 2.4).

Диверсифікованість кредитного портфеля має певні особливості. Частка кредитів в іноземній валюті зросла з 45,76% до 55,52%, що вказує на

збільшення валютних ризиків. Структура кредитного портфеля зазнала змін: частка кредитів юридичним особам залишається домінуючою, хоча й дещо зменшилася з 73,89% до 76,83%, натомість частка кредитів фізичним особам коливається в межах 19,55-26,11%.

Таблиця 2.4.

Аналіз складу, структури та динаміки кредитної діяльності банків

Показники	01.01.2022		01.01.2023		01.01.2024	
	млрд. грн	у % до підс	млрд. грн	у % до підс	млрд. грн	у % до підс
1.Кредитний портфель усього:	999,2	100,00	1048,7	100,00	1091,5	100,0
1.1.В іноземній валюті	457,2	45,76	452,1	43,11	606,1	55,52
1.2 Резерви під знецінення кредитів	-299,1	-29,93	688,3	65,63	-338,7	31,0
2.Кошти в ін. банках	232,4	23,26	364,6	34,77	404,0	37,02
2.1.В ін. валюті	229,3	98,69	361,8	99,23%	398,5	98,64
2.2.Резерви під знецінення коштів в ін. банках	-0,5	-0,24	-1,4	-0,40	-1,6	0,39
3. Кредити та заборгованість клієнтів	766,8	76,74	686,9	65,50	68,7	62,98
3.1 Резерви під знецінення кредитів та заборгованості клієнтів	-298,5	-38,93	-349,3	-50,90	-337,1	49,04
3.2 Кредити та заборгованість юр.осіб:	566,6	73,89	552,6	80,45	528,2	76,83
3.2.1 В ін валюті	225,6	39,82	88,9	16,10	206,2	39,05
3.2.2. Резерви під знецінення кредитів та заборгованість юр.осіб	-256,1	-45,19	-273,7	-49,52	-273,8	51,85
3.3 Кредити та заборгованість фіз.осіб	200,2	26,11	134,3	19,55	159,3	23,17
3.3.1. В ін валюті	2,2	1,11	1,3	1,00	1288,4	0,81
3.3.2.Резерви під знецінення кредитів та заборгованості клієнтів фіз..ос.	-42,4	-21,20	-75,7	-0,06	-63,3	39,71

Якість кредитного портфеля характеризується значним рівнем ризику, про що свідчить динаміка резервів під знецінення кредитів. Обсяг резервів

коливається в межах 29,93-31,03% від загального кредитного портфеля, що вказує на суттєві ризики невиконання кредитних зобов'язань.

Спрямованість кредитної діяльності демонструє тенденцію до обережності:

- зростання частки коштів в інших банках з 23,26% до 37,02%;
- скорочення кредитів та заборгованості клієнтів з 76,74% до 62,98%;
- значне скорочення кредитування фізичних осіб (з 26,11% до 23,17%).

Ступінь ризику кредитного портфеля залишається високим:

- резерви під знецінення кредитів юридичних осіб становлять 51,85%;
- резерви під знецінення кредитів фізичних осіб - 39,71%;
- значна частка валютних кредитів підвищує потенційні ризики.

Загальна динаміка інвестиційних портфелів демонструє стійку тенденцію до зростання. Якщо станом на 01.01.2022 року обсяг інвестицій становив 830,1 млрд. грн (40,43% від чистих активів), то на 01.01.2024 року він суттєво збільшився, досягнувши 49,08% від чистих активів (табл.2.5).

Структура інвестиційного портфеля зазнала значних змін. Найбільш показовим є зростання частки цінних паперів, які обліковуються за амортизованою собівартістю (банківська книга), з 15,36% до 26,96%. Водночас частка фінансових активів, що обліковуються за справедливою вартістю через прибуток або збиток (торгова книга), зменшилася з 8,69% до 6,62%.

Особливу увагу привертає динаміка цінних паперів, які обліковуються за справедливою вартістю через інший сукупний дохід. Їх частка коливалася від 16,36% до 11,51% і знову зросла до 15,50%, що свідчить про гнучку інвестиційну стратегію банків.

Важливим індикатором якості інвестиційного портфеля є резерви під знецінення. Їх частка зросла: для активів, що обліковуються за справедливою вартістю через інший сукупний дохід, - з 0,31% до 3,55%, для цінних паперів за амортизованою собівартістю - з 0,20% до 0,77%. Це може вказувати на зростання ризиків або на більш консервативний підхід до оцінки інвестицій.

Таблиця 2.5

Склад, структура та динаміка інвестиційних портфелів банків

Показники	01.01.2022		01.01.2023		01.01.2024	
	млрд. грн	у % до підс	млрд. грн	у % до підс	млрд. грн	у % до підс
Фінансові активи, що обліковуються за справедливою вартістю через прибуток або збиток (торгова книга)	178,5	8,69	192,3	8,18	194,9	6,62
Цінні папери, які обліковуються за справедливою вартістю через інший сукупний дохід	335,9	16,36	270,7	11,51	456,5	15,50
<i>Резерви під знецінення</i>	1,0	0,31	6,3	2,32	16,2	3,55
Цінні папери, які обліковуються за амортизованою собівартістю (банк книга)	315,3	15,36	554,7	23,59	793,9	26,96
<i>Резерви під знецінення</i>	0,6	0,20	2,8	0,50	6,1	0,77
Інвестиції в асоційовані й дочірні компанії	0,3	0,02	0,3	0,01	0,3	0,01
Всього чистих інвестицій	830,1	40,43	0,0	0,00	0,0	0,00
у т.ч. ОВДП	546,1	26,60	483,1	20,54	653,9	22,21
Чисті активи	2053,2	100,00	2351,7	100,00	2944,8	100,00

Особливістю інвестиційної діяльності є значна частка облігацій внутрішньої державної позики (ОВДП), які становлять від 20,54% до 26,60% інвестиційного портфеля. Це свідчить про традиційну орієнтацію банків на відносно безпечні державні цінні папери.

Основним елементом управління активами та пасивами (ALM) у банках є якість активів, насамперед кредитних. Високий рівень непрацюючих кредитів (NPL) негативно впливає на фінансові результати, обмежує можливості кредитування та підриває довіру вкладників та інвесторів. Тому здатність банку ідентифікувати, оцінювати та контролювати якість своїх кредитних активів є вирішальним фактором його конкурентоспроможності та стійкості. У сучасних умовах, коли економіка зазнає шоків від пандемії та військових дій, ефективне управління кредитним ризиком набуває особливого значення.

Управління якістю активів передбачає впровадження цілісної системи моніторингу та контролю. Серед ключових методів – регулярний перегляд кредитного портфеля, оцінка кредитоспроможності позичальників, застосування систем раннього попередження про погіршення стану боржників, а також використання фінансових ковенантів, що вбудовані у кредитні договори. Банки широко використовують внутрішньобанківські рейтингові моделі (скоринг-системи) для оцінки ймовірності дефолту, аналізу потоків грошових коштів та вартості застави. Такі моделі, калібровані на історичних даних, дозволяють сформувати більш реалістичну оцінку кредитних ризиків.

Ще одним важливим інструментом є стрес-тестування кредитного портфеля. Воно передбачає оцінку впливу різних негативних макроекономічних та галузевих сценаріїв на рівень непрацюючих кредитів (NPL) і капітальну позицію банку. Стрес-тестування дозволяє керівництву банку та регуляторам зрозуміти, наскільки фінансова установа може витримати потенційні шоки, й заздалегідь розробити заходи для підвищення стійкості: посилити вимоги до позичальників, впроваджувати програми реструктуризації боргу або збільшити обсяги формування резервів.

Спостерігаючи за зміною частки непрацюючих кредитів (NPL) можна побачити історію кризових викликів і можливості адаптації фінансової системи України до них. Частка непрацюючих кредитів (NPL) є своєрідним індикатором стабільності фінансової системи. Рівень NPL дозволяє зрозуміти, наскільки банки справляються з економічними викликами, та виявити слабкі місця в кредитуванні. Розглянемо зміни частки NPL у корпоративному та роздрібному кредитуванні протягом для трьох різних періодів: до пандемії, під час пандемії та після початку війни.

Варто зауважити, що до 2020 року фінансовий сектор України стикався з системними викликами. Частка непрацюючих кредитів у корпоративному секторі становила у середньому 56,2%, що свідчило про значні ризики та

структурні проблеми економіки. У свою чергу у роздрібному банкінгу показники були краще, однак рівень NPL все одно перевищував 49%.

Високий рівень проблемних кредитів обмежує можливості фінансового забезпечення нових проєктів, а нестача кредитування знижує рівень економічної активності та зростання. Динаміку значення непрацюючих кредитів для роздрібного та корпоративного бізнесу наведено в табл. 2.6.

Таблиця 2.6.

Динаміка середнього значення частки NPL
протягом періоду 2019–2021 рр.

Станом на:	для корпоративного сектора (%)	для роздрібного сектора (%)
01.04.2019	56.2	45.4
01.07.2019	55.1	42.9
01.10.2019	54.6	40.2
01.01.2020	53.6	37.8
01.04.2020	54.7	34.2
01.07.2020	54.6	35.8
01.10.2020	53.6	36.2
01.01.2021	49.1	31.7
01.04.2021	46.7	27.5
01.07.2021	45.4	24.7
01.10.2021	42.7	21.2
01.01.2022	38.6	18.3

Новим неочікуваним викликом для банків виявилася пандемія COVID-19. Впровадження локдаунів та економічне сповільнення створили додатковий тиск на кредитний сектор. Але водночас це стало поштовхом для рішучих дій з боку банків та уряду. Частка NPL у корпоративному секторі почала знижуватися, досягнувши рівня 47,1% під час пандемії. У роздрібному секторі ситуація змінилася ще помітніше: NPL впав до 27,7%. Цього вдалося досягти

завдяки програмам підтримки бізнесу та громадян, включаючи кредитні канікули та державні субсидії.

Наступним серйозним викликом для банківської системи України став початок повномасштабної війни та боротьби за фінансову стабільність.

Частка NPL у корпоративному секторі після початку війни знизилася до приблизно 40,9%, а у роздрібному – до 23,6%. Такі результати стали можливими завдяки активній реструктуризації боргів, відтермінуванню виплат та злагодженій роботі банківської системи (табл. 2.7).

Таблиця 2.7

Динаміка середнього значення частки NPL
протягом періоду 2022–2024 рр.

Станом на:	для корпоративного сектора (%)	для роздрібного сектора (%)
01.04.2022	34.5	16.5
01.07.2022	32.0	16.3
01.10.2022	35.6	17.8
01.01.2023	39.1	30.0
01.04.2023	43.3	31.7
01.07.2023	44.7	31.6
01.10.2023	45.0	29.0
01.01.2024	44.4	25.9
01.04.2024	44.3	22.9
01.07.2024	43.6	20.8
01.10.2024	41.7	18.7
01.01.2025*	40.8	17.3

Примітка: * прогнозне значення

Наочно зміни частки NPL наведено на рис. 2.1. На графіку видно як кожна криза впливала на різні сегменти фінансового сектору. Корпоративний сектор залишався найбільш чутливим до зовнішніх факторів, тоді як роздрібний сектор демонстрував більш гнучку реакцію. Особливо помітним є

різкий спад NPL під час пандемії, який підтверджує ефективність урядових програм підтримки.

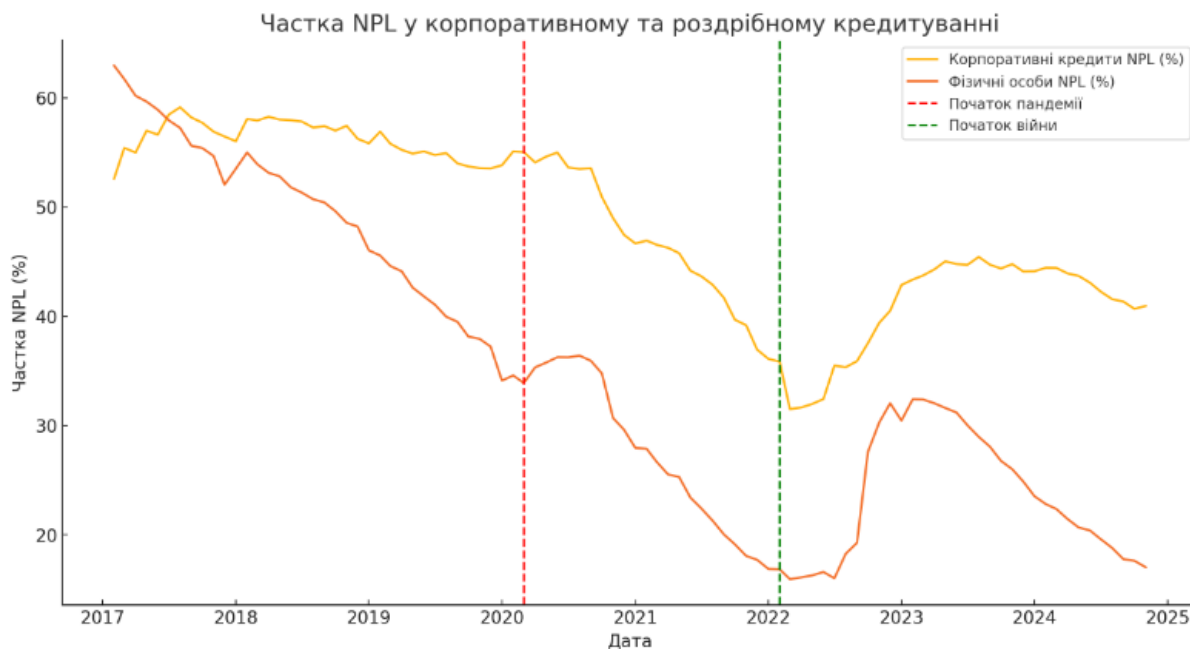


Рис. 2.1 Зміни частки NPL у корпоративному та роздрібному кредитуванні

Вертикальні лінії на графіку – межі періодів – нагадують про ключові моменти, коли фінансова система проходила перевірку на міцність. Кожен з цих етапів залишив свій відбиток, але й дав цінний досвід для майбутнього. Саме досвід останніх років показав, що навіть у найважчих умовах фінансова система України здатна адаптуватися та підтримувати економіку. Зменшення частки NPL є сигналом того, що заходи з реструктуризації та підтримки працюють. Але виклики залишаються: банкам потрібно шукати нові підходи до управління ризиками та підтримувати довіру клієнтів.

2.2. Підходи до управління активами та пасивами в практиці банків України: макро- та мікрорівень

Процес управління банківськими ризиками в рамках управління активами та пасивами охоплює як зовнішні макроекономічні впливи, так і внутрішні інструменти, що використовуються для балансування ризиків і доходності. Розглянемо підходи до управління активами та пасивами у двох аспектах: макрорівень, що відображає вплив монетарної політики НБУ, та мікрорівень, який базується на практичних рішеннях банків, зокрема ПАТ «БАНК ВОСТОК».

Ключовим суб'єктом банківської системи України є Національний банк України (НБУ), який здійснює регуляцію банківської системи через монетарну політику, метою якої є стабілізація національної валюти, контроль інфляції та сприяння економічному розвитку. Основними інструментами впливу є облікова ставка, рефінансування та валютні інтервенції.

1. Управління обліковою ставкою.

Облікова ставка НБУ є базовим інструментом для управління інфляцією (таргетування) та стимулювання економічної активності. Її роль у системі таргетування інфляції включає:

- контроль за інфляцією: НБУ встановлює цільовий рівень інфляції (наприклад, $5\% \pm 1\%$) та регулює облікову ставку для його досягнення. Підвищення облікової ставки знижує інфляційний тиск, роблячи кредити дорожчими, а зниження — стимулює економіку, збільшуючи доступність фінансування.
- формування інфляційних очікувань: Прозорість монетарної політики сприяє прогнозуванню фінансових потоків, що допомагає банкам і бізнесу приймати зважені рішення.

- вплив на банківську систему: Вартість фінансування для банків залежить від рівня облікової ставки, що впливає на їхню кредитну політику та структуру пасивів.

2. Рефінансування як механізм підтримки ліквідності

Рефінансування, яке надає НБУ, забезпечує банкам доступ до короткострокової ліквідності в умовах фінансових криз або раптових відтоків коштів. Це дозволяє:

- підтримувати платоспроможність банків через інструменти овернайт-кредитів і тендерів.
- зміцнювати довіру до банківської системи, знижуючи ризики системних криз.

3. Валютні інтервенції для зменшення ризиків.

Нестабільність валютного курсу є значним джерелом ризику для банків. НБУ використовує валютні інтервенції для:

- підтримки стабільності курсу гривні, що зменшує ризики валютних операцій.
- стимулювання довіри до національної валюти, що сприяє зростанню гривневих депозитів.

На рівні окремого банку політика управління активами та пасивами базується на комплексному підході до управління балансом, який враховує специфіку діяльності, стратегічні цілі та зовнішні умови. ПАТ «БАНК ВОСТОК» демонструє ефективність цього підходу, інтегруючи аналітичні інструменти, організаційні механізми та управління ризиками.

Відповідно до Політики управління активами та пасивами ПАТ «БАНК ВОСТОК» реалізує стратегію, яка спрямована на забезпечення прибутковості банку при прийнятних ризиках. Її основні принципи включають:

1. Збалансованість активів і пасивів. Управління активами та пасивами розглядається як єдиний процес, що спрямований на досягнення гармонії між дохідністю та ризиками. Інтеграція GAP-аналізу, дюраційного аналізу та стрес-тестування для прогнозування ризиків.

2. Оптимізація ліквідності. Щоденний моніторинг ліквідності дозволяє уникати дефіциту коштів, а стратегічне планування ліквідності включає прогнозування структури депозитів і короткострокових запозичень.

3. Моделювання сценаріїв: Аналіз макроекономічних умов і кризових ситуацій, моделювання кризових сценаріїв, які враховуються в Плані безперервності діяльності (Recovery Plan) та Процесі управління достатністю капіталу (ICAAP), допомагає готуватися до різних сценаріїв розвитку подій.

Ключову роль у впровадженні політики управління активами та пасивами відіграє Комітет з управління активами та пасивами (КУАП). Його функції включають:

- координацію щоденного, тактичного та стратегічного управління ліквідністю.
- прийняття рішень щодо оптимізації структури балансу банку.
- надання рекомендацій структурним підрозділам щодо коригування процентних ставок та інших фінансових показників.

В результаті впливу зовнішніх чинників, що було попередньо розглянуто, у структурі активів та пасивів ПАТ «БАНК ВОСТОК» також відбулися зміни (табл. 2.8 та табл. 2.9).

Таблиця 2.8

Зміни у структурі активів ПАТ «БАНК ВОСТОК»

Показники	01.01.2020		01.01.2024	
	млн. грн.	у%	млн. грн.	у%
Грошові кошти	893	8,35	6532	23,18
Залишки на рахунках у НБУ	407	3,81		
Заборгованість інших банків	819	7,66	985	3,50
Кредити та аванси клієнтам	6523	61,01	8244	29,25
Інвестиційні цінні папери за справедливою вартістю через інший сукупний дохід	421	3,94		
Інвестиційні цінні папери за амортизованою собівартістю	1191	11,14	11746	41,68
Відстрочений податковий актив	2	0,02		
Приміщення, обладнання та нематеріальні активи	139	1,30	104	0,37
Активи з права користування	75	0,70	46	0,16
Інші фінансові та нефінансові активи	217	2,03	524	1,86
Всього активів	10691	100,00	28182	100,00

Структура активів ПАТ «БАНК ВОСТОК» підтверджує загальнобанківські тенденції, щодо перенаправлення ресурсів в операції з цінними паперами та підтримування значної частки високоліквідних активів. Незважаючи на те, що абсолютне значення кредитного портфелю збільшилось, його частка в активах суттєво скоротилася. Це є наслідком високого рівня ризиків і невизначеності, за яких банк обирає стратегію обмеженого кредитування. Така зважена політика забезпечила приріст ресурсів банку і зберегла високий рівень довіри з боку клієнтів, про що свідчать дані табл. 2.9.

Таблиця 2.9

Зміни у структурі пасивів ПАТ «БАНК ВОСТОК»

Показники	01.01.2020		Показники	01.01.2024	
	млн. грн.	у %		млн. грн.	у %
Зобов'язання	9805	91,71	Зобов'язання	26312	93,36
Заборгованість перед іншими банками	216	2,20	Заборгованість перед іншими банками	382	1,45
Поточні рахунки	6454	65,82	Кошти клієнтів	24853	94,46
Депозити	2500	25,50	Орендні зобов'язання	46	0,17
Зобов'язання з оренди	74	0,75	Похідні фінансові зобов'язання	2	0,01
Інші залучені кошти	356	3,63	Інші залучні кошти	12	0,05
Інші фінансові та нефінансові зобов'язання	99	1,01	Резерви за кредитними зобов'язаннями та контрактами фінансової гарантії	6	0,02
Поточні зобов'язання за податком на прибуток	12	0,12	Забезпечення винагород працівникам	25	0,10
Субординований борг	92	0,94	Інші фінансові та нефінансові зобов'язання	91	0,35
Капітал	886	8,29	Відстрочені податкові зобов'язання	28	0,11
Показник леверіджу	8,29		Поточні податкові зобов'язання	171	0,65
			Субординований борг	292	1,11
			Капітал	1871	6,64
			Показник леверіджу	6,64	

Згідно із даними таблиці частка коштів клієнтів зросла з 91% до 94%. Важливою рисою сучасної структури пасивів банку є наявність резервних джерел, які мають забезпечити фінансову стійкість установи у разі різкого погіршення ситуації. Збалансоване відзеркалення наявності таких ресурсів отримала у збільшені частки високоліквідних активів. У той же час підтримання прибутковості відбувається більш агресивно, що спричинило зменшення показника фінансового леверіджу до 6,64%.

Банк використовує різноманітні методи для управління ризиками, а саме:

- за ризиком ліквідності: забезпечується контроль за нормативами LCR та NSFR та використовуються прогнозні моделі для оцінки впливів та притоків коштів;
- за процентним ризиком: методи EVE (Economic Value of Equity) і NII (Net Interest Income) дозволяють оцінювати вплив змін ставок на економічну вартість капіталу і дохід банку та коригування структури активів і пасивів для мінімізації ризиків;
- за ринковим ринковий ризик: використання похідних фінансових інструментів для хеджування валютних і процентних ризиків.

Підходи до управління активами та пасивами в банках України формуються на перетині впливу макроекономічних чинників, зокрема монетарної політики НБУ, та внутрішньої стратегії окремих фінансових установ. На макрорівні ефективні дії регулятора — коригування облікової ставки, оперативне рефінансування банків, здійснення валютних інтервенцій — створюють передбачувані умови для стабільної діяльності банківського сектору в цілому.

На мікрорівні комплексний підхід до управління активами та пасивами, продемонстрований ПАТ«БАНК ВОСТОК», охоплює застосування GAP-аналізу, дюраційних методів, стрес-тестування, використання деривативів та впровадження інструментів контролю за показниками LCR та NSFR. Така інтеграція інструментів і методів дозволяє банку не лише оперативно

реагувати на ринкові флуктуації, а й формувати довгострокову стратегію розвитку, підвищуючи довіру клієнтів і партнерів.

Наступним завданням є оцінка результативності політики управління активами та пасивами з точки зору досягнення цільових показників ліквідності, прибутковості та стійкості до кризових явищ. У цьому контексті стає актуальним проведення поглибленого аналізу ефективності управління активами та пасивами.

2.3 Оцінка ефективності управління активами і пасивами банків

Управління активами та пасивами банків є критично важливим компонентом фінансової стабільності та ефективності банківської системи, особливо в умовах постійних змін та викликів, що стоять перед українською економікою. Ситуація в країні, зокрема політичні та економічні фактори, впливають на фінансові установи, зумовлюючи необхідність адаптації стратегій управління до нових реалій.

Ефективне управління активами і пасивами (ALM) дозволяє банкам оптимізувати їх фінансові ресурси, зменшити ризики та підвищити прибутковість. В умовах нестабільності та непередбачуваності ринкових умов, питання балансування активів і пасивів стає особливо актуальним. Це включає в себе управління ліквідністю, ризиками відсоткових ставок та валютними ризиками, а також забезпечення стабільності капіталу.

Дане дослідження розглядає сучасні підходи до управління активами та пасивами в банках України, аналізує існуючі виклики та можливості, а також пропонує рекомендації для покращення ефективності управлінських процесів.

Управління активами та пасивами банку—це комплексний процес стратегічного та оперативного управління фінансовими потоками, який забезпечує оптимізацію балансу між активами та пасивами з метою мінімізації ризиків, підвищення прибутковості та забезпечення фінансової стійкості банку [].

Управління активами та пасивами стосується управління рентабельністю (передусім аналізується чиста процентна маржа), та ризиками – ліквідності, ринковим та кредитним.

Показники, що характеризують процеси управління активами та пасивами банків України наведено в табл. 2.10.

Аналіз показників управління активами та пасивами банків України за підсумками 2023 року виявив значні варіації у фінансових результатах та показниках ліквідності серед різних банків.

Таблиця 2.10

Показники, що характеризують процеси управління активами та пасивами СББ України за підсумками 2023 року

Банки	ЧПМ	ROA	CR	ЛІ3-1	ЛІ3-2	LCR _{вв}	LCR _{ів}	NSFR
АТ "Укрексімбанк"	1,78	1,24	20,63	0,79	0,20	271,62	488,20	202,24
АТ "Ощадбанк"	5,43	1,73	21,70	185,32	0,08	280,28	314,61	199,48
АТ "Райффайзен Банк"	8,79	2,53	17,94	3,74	0,55	228,64	235,00	198,91
АТ КБ "ПриватБанк"	8,68	5,50	65,68	88,76	0,70	462,83	266,09	185,21
АТ "ТАСКОМБАНК"	6,82	0,18	15,48	3,98	1,17	170,49	165,44	139,15
АТ "КРЕДОБАНК"	5,76	2,16	14,06	3,75	0,42	257,38	374,55	249,54
АТ "А - БАНК"	10,80	1,89	23,54	0,11	2,64	939,18	502,21	176,79
Акціонерний банк "Південний"	5,19	1,71	19,26	4,59	1,48	286,79	223,27	219,42
АТ "ПУМБ"	8,06	2,58	12,47	4,23	2,29	232,16	394,88	191,34
АТ "УКРСИББАНК"	8,45	2,97	20,17	2,60	1,00	289,29	242,28	338,23
АТ "КРЕДІ АГРІКОЛЬ БАНК"	7,62	2,70	26,16	2,44	0,37	277,07	297,03	345,23
АТ "УНІВЕРСАЛ БАНК"	10,08	1,57	18,54	0,33	1,96	379,24	555,80	188,28
АТ "СЕНС БАНК"	5,08	2,65	40,70	1,17	2,03	432,14	635,46	180,34
АБ "УКРГАЗБАНК"	3,80	1,10	16,46	1,28	0,27	189,78	217,69	139,18
АТ "ОТП БАНК"	8,47	3,64	24,52	1,79	2,23	257,87	302,19	237,27
По системі банків	6,84	2,83	32,90	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
Максимальне значення	10,80	5,50	65,68	185,32	2,64	939,18	635,46	345,23
Мінімальне значення	1,78	0,18	12,47	0,11	0,08	170,49	165,44	139,15
Середнє значення	6,99	2,28	23,82	20,33	1,16	330,32	347,65	212,71

Джерело: складено за даними [1].

ЧПМ – чиста процентна маржа, ROA – віддача активів, CR – показник кредитного ризику, ЛІ3-1 та ЛІ3-2 – ліміти валютної позиції, LCR_{вв}, LCR_{ів} та NSFR – нормативи ліквідності.

ЧПМ демонструє максимальне значення в 10,80 % у АТ "А-БАНК", що вказує на високий рівень продуктивності, тоді як найнижчий показник зафіксовано у АТ "Укрексімбанк" (1,78 %). Показник рентабельності активів (ROA) коливається від 0,18% у АТ "ТАСКОМБАНК" до 5,50% у АТ "ПриватБанк", що свідчить про різні стратегії управління активами та їх ефективність. Водночас занепокоєння викликає рівень кредитного ризику, який в умовах воєнного стану може погіршуватись.

Також варто зазначити, що показники ліквідності свідчать про її надлишковий рівень та низькі значення ризику ліквідності.

Середні показники системи банків свідчать про високий рівень ROA (2,28%) та підвищений рівень кредитного ризику (23,82%).

Таким чином, результати таблиці підтверджують, що банки України продовжують адаптуватися до викликів сучасного ринку, впроваджуючи ефективні стратегії управління активами та пасивами. У ході подальшого аналізу необхідно виявити причини високої прибутковості банків України та можливості підтримувати її на такому рівні.

Глобальна фінансова криза 2008 року виявила глибокі хиби у підходах до управління ліквідністю у банківському секторі. Багато фінансових установ, орієнтуючись на короткостроковий прибуток, не брали до уваги стратегічне балансування активів і пасивів. Відсутність формальних вимог до запасів ліквідних активів призвела до кризи довіри, масового відпливу коштів і, як наслідок, до банкрутства цілої низки установ. Ці події стимулювали глобальних регуляторів до перегляду підходів і розробки нових стандартів, що забезпечували б захист від повторення таких явищ.

Під впливом уроків кризи Базельський комітет з банківського нагляду розробив комплекс заходів Базель III, що включав запровадження нових нормативів ліквідності. Одним із ключових завдань стала необхідність встановлення мінімальних вимог до запасів високоліквідних активів, які можуть забезпечити стійкість банків у період стресу. У цьому контексті виникли LCR (Liquidity Coverage Ratio) та NSFR (Net Stable Funding Ratio).

Важливою передумовою стало також прагнення уникнути ланцюгових реакцій. У попередніх умовах нестача ліквідності в одному банку могла швидко поширитися на інші інститути через міжбанківські кредити та спільні інтереси. Відсутність прозорих стандартів ліквідності ускладнювала аналіз і прогнозування системних ризиків. Запровадження LCR та NSFR сприяло підвищенню прозорості, уніфікації підходів до оцінки ліквідності та покращенню моніторингу в масштабах усієї фінансової системи.

Для України, яка проходила етап масштабного реформування фінансового сектору, впровадження нових нормативів мало подвійну мету. По-перше, це було наближення до міжнародних стандартів з метою зміцнення довіри іноземних інвесторів. По-друге, в умовах війни та економічної невизначеності вимоги LCR та NSFR стали додатковим “запобіжником”, що допомагав зберігати стабільність банків навіть за умов стресових шоків.

У підсумку, передумови впровадження LCR та NSFR полягали у прагненні створити більш захищену та передбачувану фінансову систему. На базі досвіду глобальної кризи та потреб локальних економік, ці нормативи заклали основу для стійкості, прозорості та довгострокового розвитку банківських секторів усього світу, включаючи Україну.

LCR (Liquidity Coverage Ratio) є нормативом, орієнтованим на короткострокову перспективу. Він визначає обсяг високоліквідних активів, які банк повинен утримувати, аби витримати 30-денний період стресового відтоку коштів. Логіка LCR полягає в тому, що банк, маючи достатній запас ліквідних активів (HQLA), зможе задовольнити потреби клієнтів навіть за умови масових вилучень депозитів або зупинки міжбанківського кредитування.

Формула розрахунку:

$$LCR = \frac{HQLA}{\text{Чисті відтоки}} \times 100\%$$

HQLA, складова LCR, включає державні облігації, депозити у центральному банку та інші активи найвищої кредитної якості. Наявність цих активів у портфелі не тільки забезпечує готовність до кризових періодів, але й формує більш збалансовану структуру балансу. Норматив LCR встановлюється на рівні щонайменше 100%, що означає, що високоліквідні активи повинні покривати весь прогнозований чистий відтік коштів протягом 30 днів.

NSFR (Net Stable Funding Ratio) відображає довгострокову ліквідну стійкість банку. Цей норматив забезпечує відповідність між структурою активів та стабільними джерелами фінансування на річному горизонті. За його вимогами банк має підтримувати баланс таким чином, щоб "доступне стабільне фінансування" (ASF) перекривало "потребу у стабільному фінансуванні" (RSF) на рівні не менше 100%.

Формула розрахунку:

$$NSFR = \frac{ASF}{RSF} \times 100\%$$

Завдяки NSFR фінансові установи стимулюються до залучення довгострокових депозитів, інвестування у стійкі інструменти та зниження залежності від короткострокових запозичень. Таким чином, NSFR доповнює LCR, утворюючи цілісний підхід до формування ліквідної позиції банку. Якщо LCR захищає банк від негайних шоків, то NSFR формує фундамент для тривалого фінансового здоров'я та меншої чутливості до несподіваних ринкових коливань.

Впровадження цих двох нормативів забезпечує комплексний підхід до ліквідності: короткострокова готовність (LCR) поєднується з довгостроковою стабільністю (NSFR). Це дозволяє не тільки знизити ризик раптових ліквідних шоків, але й будувати стійку бізнес-модель, що враховує інтереси інвесторів, вкладників та регуляторів.

Запровадження LCR та NSFR кардинально змінює підходи банків до управління балансом. Раніше орієнтація часто була на максимізацію

прибутку з використанням більш ризикованих та менш ліквідних активів, а пасиви нерідко формувалися за рахунок нестабільних короткострокових джерел. За нових умов банки змушені ретельно переглядати свої портфелі, збалансовуючи їх у напрямку підвищення якості та ліквідності.

З точки зору управління активами LCR стимулює утримання більшої частки високоліквідних інструментів, що призводить до зниження потенційного прибутку, але водночас зменшує ризик неспроможності задовольнити раптовий відтік депозитів. Банки починають диференціювати свій активний портфель, уникаючи надмірної концентрації у важколіквідних інструментах або тих, що підвищено чутливі до ринкових шоків.

NSFR впливає на довгострокове позиціонування банку, стимулюючи його залучати більш стабільні депозити, капітал та довгострокові кредити. Це зменшує залежність від короткострокового міжбанківського фінансування та інших волатильних джерел. У підсумку створюється більш прогнозована та стійка структура пасивів, яка менше схильна до паніки на ринку.

Такий підхід до управління активами та пасивами знижує ймовірність ланцюгових реакцій під час криз: якщо у банку надійний запас ліквідності і стабільні джерела фінансування, навіть значні шоки не призводять до катастрофічного відпливу ресурсів. Це, у свою чергу, позитивно впливає на довіру вкладників, стимулюючи їх залишатися з банком, а також підвищує авторитет установи серед інвесторів та регуляторів.

Зрештою, впровадження LCR та NSFR у системі управління активами та пасивами сприяє формуванню більш стійкого банківського сектора. Банки стають менш вразливими до короткострокових коливань ринку, а їхня здатність витримати довгострокові виклики економічного та геополітичного характеру суттєво зростає.

Згідно з внутрішніми звітами та регуляторними даними, станом на 1 січня 2022 року LCR_{вв} БАНКУ ВОСТОК становив 168.86%, тоді як медіанний показник по системі перевищував 253.70%. Ця розбіжність означала, що Банк не тільки виконував регуляторний поріг у 100%, але й

ефективно розміщував надлишкову ліквідність. Водночас NSFR банку досягав 173.37% при медіанному значенні 156.57% за банківською системою, що свідчило про кращу довгострокову перспективу. Такий результат вказував, що, як короткострокова ліквідність так і довгострокова залишалася доволі стабільною.

Весною 2022 року можна побачити перші прояви впливу війни на нестабільності на фінансових ринках. У цей період керівництво БАНКУ ВОСТОК ухвалило рішення переглянути портфель активів та пасивів та залучити довгостроковий кредит від Національного банку України. Станом на середину 2022 року LCR_{ВВ} покращився до 157.16%, що було нижчим за медіанний показник у 284.30%, але демонструвало позитивну динаміку в напрямку зміцнення ліквідної подушки. Водночас NSFR знизився до 123.39% (при медіані 141.23%), відображаючи тимчасові труднощі з утриманням стабільних довгострокових ресурсів. Зокрема, частина довгострокових депозитів скоротилася, а залучення нових джерел фінансування в умовах невизначеності було складним завданням. Менеджмент уважно аналізував причини цього дисбалансу, розробляючи плани з відновлення довгострокової стійкості.

Показники, які дозволяють оцінити процес управління активами та пасивами ПАТ «БАНК ВОСТОК» наведено в табл. 2.11.

Таблиця 2.11

Динаміка показників оцінки ефективності процесу УАП Банку Восток за період 01.01.2020-01.01.2024 рр.

Показники	01.01.2020	01.01.2021	01.01.2022	01.01.2023	01.01.2024
ЧПМ	6,06	4,13	4,82	5,36	5,57
ROA	1,88	1,12	1,78	1,67	1,73
CR	3,24	2,55	2,15	8,45	10,15
ЛІ3-1	1,28	5,09	1,86	4,74	3,87
ЛІ3-2	2,34	0,01	6,35	0,00	0,02
LCR _{ВВ}	123,22	163,69	168,86	198,86	233,63
LCR _{ІВ}	225,49	172,62	209,59	282,40	426,67
NSFR	-	-	173,38	169,76	249,43

Протягом 2023 року БАНК ВОСТОК активно адаптував свою стратегію. Команда ризик-менеджменту, застосовуючи стрес-тестування та прогнозні моделі, впровадила заходи з диверсифікації портфеля високоліквідних активів: зросла частка державних облігацій. Водночас банк продовжив роботу над залученням більш стабільних джерел фінансування, пропонуючи привабливі умови для довгострокових депозитів. Результати стали помітними наприкінці 2023 року: LCR_{вв} піднявся до 179.78% (за медіани 352.40%), що засвідчувало суттєвий прогрес у порівнянні з початком 2022 року. Особливо показовим став LCR_{ів}, що зріс до 334.41% проти медіани 274.84%, вказуючи на успішну стабілізацію ліквідності в гривневому сегменті. NSFR досягнув рівня 181.94% порівняно з медіанним 194.43%, свідчаючи про відновлення стабільності довгострокової ресурсної бази. В осені 2022 Банк повертає кредит НБУ.

Наприкінці 2023 хоча LCR_{вв} все ще помітно відставав від медіани за системою, розглядалася стала тенденція до його зростання. Завдяки комплексній адаптації до вимог LCR та NSFR, БАНК ВОСТОК продемонстрував спроможність ефективно управляти ліквідністю навіть за складних умов військового стану. Оптимізація структури пасивів, збільшення частки високоліквідних активів та формування довгострокової ресурсної бази стали основою для поступового наближення банку до ринкових стандартів та зміцнення його конкурентоспроможності у майбутньому.

Практика БАНКУ ВОСТОК демонструє, що впровадження нормативів LCR та NSFR – це не лише формальне дотримання регуляторних вимог. Це безперервний процес переосмислення ризикових стратегій, перебудови структури балансу та адаптації до нової дійсності. Навіть за умов високої невизначеності, військових дій та макроекономічної турбулентності, Банк зміг застосувати принципи збалансованого управління ліквідністю. Зрештою, досягнутий прогрес у показниках LCR та NSFR є свідченням того, що регуляторні інструменти можуть слугувати не лише "бар'єром", а й

"компасом" для руху до більш передбачуваного, стабільного та надійного фінансового майбутнього.

Оцінка впливу впровадження LCR та NSFR на управління активами і пасивами банків у період війни свідчить, що ці нормативи закладають основу для більшої стійкості навіть за умов екстремальних шоків. По-перше, вимога утримувати значну частку високоліквідних активів (для дотримання LCR) стимулювала банки, зокрема БАНК ВОСТОК, відмовлятися від надмірно ризикованих інструментів. По-друге, фокус на стабільних джерелах довгострокового фінансування (NSFR) спонукав установи активно залучати строкові депозити та утримувати капітал, менш чутливий до короткострокових ринкових коливань. Як наслідок, навіть за різких змін зовнішнього середовища банки мали більш прогнозовані грошові потоки.

У період війни, коли доступ до зовнішніх ринків фінансування стає обмеженим, а ризикова премія зростає, підтримання LCR та NSFR набуває подвійного значення. Аналіз практики БАНКУ ВОСТОК показав, що вимоги до короткострокової (LCR) та довгострокової (NSFR) ліквідності допомогли сформувати більш збалансований баланс. Банк уникав надмірного використання короткострокових зобов'язань, які могли раптово зникнути за умов напруженої військової ситуації, і натомість розбудовував довгострокову ресурсну базу. Цей підхід знижував тиск на ліквідність, допомагаючи підтримувати операційну діяльність, обслуговувати клієнтів та зберігати довіру.

Загалом оцінка впливу впровадження LCR та NSFR у період війни свідчить про зростання адаптивної спроможності банківського сектору. Завдяки чітким регуляторним орієнтирам, банкам стало простіше ухвалювати стратегічні рішення, спрямовані на забезпечення довгострокової стійкості. Такі рішення допомагають не лише зберігати платоспроможність банків під час кризи, але й формувати вищий рівень довіри з боку клієнтів, інвесторів та регуляторів. Отже, впровадження LCR та NSFR у важкий період військового конфлікту можна розглядати як своєрідний інструмент

антикризового управління, що закладає фундамент для майбутнього відновлення та економічного зростання та є ефективним елементом систему управління активами та пасивами.

Висновки до другого розділу

У ході проведеного дослідження ми дійшли висновку, що управління активами та пасивами – це не окремі процеси, а скоординована діяльність, спрямована на досягнення стратегічних цілей банку. Важливо підтримувати баланс між активами та пасивами, враховуючи їх структуру, терміни погашення та процентні ставки.

Ефективне управління активами та пасивами безпосередньо впливає на ліквідність банку, його здатність протистояти різним ризикам (кредитним, процентним, валютним), фінансову стійкість та прибутковість.

Управління активами та пасивами передбачає ідентифікацію, оцінку та мінімізацію ризиків, пов'язаних з невідповідністю між активами та зобов'язаннями банку. Це включає управління процентними ставками, валютними курсами та строками погашення.

Управління активами та пасивами є не лише оперативним завданням, але й важливим елементом стратегічного управління банком. Воно допомагає банку адаптуватися до змін на ринку, забезпечувати стійке зростання та досягати конкурентних переваг.

На ефективність управління активами та пасивами впливають як внутрішні (структура балансу, політика управління ризиками), так і зовнішні фактори (макроекономічна ситуація, регуляторні вимоги, конкуренція). Важливо враховувати ці фактори при прийнятті управлінських рішень.

Отже, ефективне управління активами та пасивами є запорукою стабільного функціонування та розвитку банку в умовах мінливого ринкового

середовища. Воно дозволяє банку максимізувати прибутки, мінімізувати ризики та забезпечувати достатній рівень ліквідності.

РОЗДІЛ 3

РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ МЕТОДІВ АНАЛІЗУ РИЗИКІВ В УПРАВЛІННІ АКТИВАМИ ТА ПАСИВАМИ БАНКІВ

3.1. Удосконалення методів оцінки та управління активами та пасивами банків

Управління активами та пасивами (Asset and Liability Management, ALM) являє собою комплексний, інтегрований підхід до координації та оптимізації структури балансу банківської установи з урахуванням динаміки ринкових умов, цілей прибутковості та ризик-апетиту банку [18]. ALM традиційно розглядає баланс інституції як єдину систему, у якій активи (кредити, цінні папери, облігації тощо) та пасиви (депозити, позики, емітовані облігації, інші зобов'язання) не оцінюються окремо, а в комплексі. Таке системне бачення дозволяє ухвалювати більш збалансовані управлінські рішення, спрямовані на досягнення стратегічних цілей, а саме: максимізацію прибутку, підтримання ліквідності, забезпечення відповідного рівня достатності капіталу й мінімізацію ризиків [10; 18].

У рамках ALM особливе місце посідає регулювання процентної політики банку, що включає моніторинг, прогнозування та управління зміною процентних ставок за активами й пасивами з метою уникнення непропорційних втрат. Відповідно, ALM можна розглядати як управлінський інструмент, спрямований на гармонізацію структури балансу під впливом різних зовнішніх чинників: макроекономічної ситуації, монетарної політики центральних банків, змін нормативно-правової бази та коливань фінансових ринків.

Одним із ключових викликів, з якими сьогодні стикається банківський сектор, є ефективне управління процентним ризиком у банківській книзі.

Процентний ризик виникає через можливі фінансові втрати, зумовлені несприятливими змінами ринкових ставок процента, які впливають на величину чистого процентного доходу банку, його економічну вартість, а відтак і на конкурентоспроможність та стійкість до зовнішніх шоків [21]. Зокрема, у періоди нестабільного економічного оточення або підвищеної волатильності ринкових ставок процента, банки можуть зазнавати значних коливань своєї процентної маржі, що впливає на зміну валового прибутку та може загрожувати виконанню регулятивних вимог, зокрема тих, що стосуються достатності капіталу.

Традиційний підхід, заснований на аналізі чистого процентного доходу, переважно зосереджений на короткостроковій перспективі та оцінює вплив незначних коливань процентних ставок на операційну діяльність банку. Однак, з огляду на зростаючу складність фінансових інструментів та посилення взаємозв'язків між ринками, виникає потреба у більш складних та універсальних показниках ризику, які здатні надати комплекснішу оцінку. Методики VaR та ES дозволяють кількісно оцінити потенційні втрати за різних сценаріїв процентних змін та визначити, якою мірою ці втрати можуть бути суттєвими для капітальної позиції банку. Це особливо важливо для прийняття стратегічних рішень у рамках ALM, оскільки надає можливість оптимально поєднати структуру активів і пасивів із загальним профілем ризик-апетиту.

Подібний підхід дозволяє не лише кількісно оцінити ймовірність екстремальних втрат, а й зрозуміти, як вони можуть відобразитися на здатності банку забезпечувати належний рівень дохідності та капіталу. Інтеграція VaR та ES у процес ALM забезпечує більш гнучку реакцію на ринкові зміни та допомагає врахувати негативні наслідки значних коливань ставок.

Інтеграція сучасних методів управління ризиками в процес ALM є визначальним чинником підвищення його ефективності. Зокрема, застосування міжнародного стандарту ISO 31000 допомагає побудувати уніфіковану систему управління ризиками, що охоплює всі етапи:

ідентифікацію, оцінку, моніторинг, контроль, звітність і покращення процесів [31]. Цей підхід сприяє:

- побудові загальної ризик-культури: завдяки чітким методологічним принципам банківський персонал на всіх рівнях приймає узгоджені управлінські рішення, що враховують встановлений ризик-апетит;
- розробці політик та процедур: окрім стратегічного рівня, інтеграція ISO 31000 дозволяє деталізувати регламенти управління конкретними видами ризиків, які виникають у процесі формування структури балансу;
- модернізації процесів ризик-моніторингу: використання стандартизованих метрик, автоматизації аналізу та систем регулярної звітності підвищує оперативність і точність оцінки ризик-позиції банку.

Ключовими завданнями ALM у контексті інтегрованого ризик-менеджменту є:

1. Підтримка ліквідності. Забезпечення адекватного рівня ліквідності для своєчасного виконання зобов'язань перед клієнтами та контрагентами. Застосування моделей прогнозування грошових потоків, аналізу термінової структури депозитів і кредитів, а також стрес-тестування дозволяє знизити ймовірність ліквідних «провалів» у періоди ринкової нестабільності.
2. Управління процентним ризиком. Виявлення та оцінка впливу змін ринкових процентних ставок на чистий процентний дохід (NII) та економічну вартість капіталу (EVE). Сучасні підходи до вимірювання ризику (Value-at-Risk, Expected Shortfall, внутрішні моделі симуляцій) інтегруються у процеси ALM, дозволяючи приймати рішення щодо збалансування строків, величин та ставок за активами й пасивами.
3. Забезпечення фінансової стійкості. Досягнення стратегічних цілей прибутковості та капіталізації в умовах невизначеності. Інтеграція сучасних ризик-методів дозволяє реагувати на зміни ринкових умов, формувати достатній буфер капіталу, а також пов'язувати результати ризик-оцінки з внутрішнім процесом оцінки достатності капіталу (ICAAP).

Процентний ризик у банківській книзі (Interest Rate Risk in the Banking Book, IRRBB) — це ймовірність того, що коливання ринкових процентних ставок призведуть до негативних змін у фінансових результатах банку. Він безпосередньо впливає на:

- 1) чистий процентний дохід (NII). Різницю між доходами від активів та витратами на пасиви. Зміна ринкових ставок може знизити цю маржу.
- 2) Економічну вартість капіталу (EVE): Приведена вартість майбутніх грошових потоків за активними та пасивними інструментами банку, дисконтованих за поточними ринковими ставками. Вартість капіталу може суттєво знизитися у разі зростання ставок, оскільки майбутні доходи будуть дисконтуватися за вищими ставками.

Причинами виникнення IRRBB є:

- розриви між строками та величинами активів та пасивів. Класичний сценарій, коли банк залучає короткострокові депозити та розміщує їх у довгострокові кредити. За зміни ставок банк може опинитися у не вигідній позиції, коли вартість його ресурсів зростає швидше, ніж доходи від активів.
- використання різних типів інструментів з фіксованою та плаваючою ставкою. Переважання інструментів з фіксованою ставкою може призвести до інертності доходів/витрат щодо ринкових змін, в той час як плаваючі ставки створюють більшу чутливість до змін ринкового середовища.
- непропорційність реакції різних сегментів ринку: Спреди між ставками кредитування і депозитами можуть скорочуватися або розширюватися залежно від ринкових умов, що впливає на загальну дохідність банку.

Банки розробляють внутрішні моделі та впроваджують внутрішні процедури для оцінки IRRBB, включно з проведенням стрес-тестів, сенситивних аналізів (аналіз чутливості до різних кривих доходності), а також розробляють політики диверсифікації та хеджування ризику за допомогою інструментів процентних деривативів (свопи, форварди, опціони).

Серед ключових джерел нормативних вимог щодо управління процентним ризиком можна виділити: Базельський комітет з банківського

нагляду (BCBS): Документ "Interest Rate Risk in the Banking Book" (BCBS 368, 2016) встановлює міжнародні стандарти управління IRRBB [33]. Він пропонує мінімальні вимоги до процесів управління цим ризиком, включаючи:

- визначення внутрішніх лімітів допустимих коливань показників NII та EVE;
- застосування стрес-тестів для оцінки впливу значних змін ставок (напр. +200, +300 базисних пунктів) на позицію банку;
- вимоги до прозорості та звітності, зокрема публікації якісних та кількісних даних щодо IRRBB;
- використання сучасних моделей (VaR, ES) в оцінці ризику та взаємодія цих підходів із традиційними методами.

Базельський комітет наголошує, що управління процентним ризиком має бути інтегроване в загальну систему управління ризиками банку, а також тісно пов'язане із процесом внутрішньої оцінки достатності капіталу (ICAAP).

Процес оцінки достатності внутрішнього капіталу (Internal Capital Adequacy Assessment Process, ICAAP) є одним із ключових елементів сучасної системи банківського нагляду та внутрішнього управління ризиками. Його сутність полягає в тому, що кожен банк повинен самостійно ідентифікувати, вимірювати та оцінювати всі суттєві ризики, з якими він стикається у своїй діяльності, а також визначати обсяги капіталу, необхідні для покриття потенційних втрат у нормальних та стресових умовах [35; 36; 37]. Таким чином, ICAAP не є суто формальною вимогою регулятора, а перетворюється на динамічний процес стратегічного управління капіталом, який враховує індивідуальні особливості кожного банку, його бізнес-модель та ринкове середовище.

ICAAP ґрунтується на принципі перспективності, який передбачає, що оцінка достатності капіталу не може базуватися виключно на поточних показниках. Замість цього банк повинен:

- враховувати майбутні ризики. Аналіз можливого впливу макроекономічних факторів, змін у конкурентному середовищі, еволюції регуляторних вимог та поведінкових особливостей клієнтів. Наприклад, якщо очікується підвищення базової ставки центрального банку, це вплине на процентні доходи та вартість фондування, що має бути відображено у прогнозах достатності капіталу.

– стрес-тестування: використання стрес-тестів для моделювання екстремальних, але правдоподібних сценаріїв, таких як різке зростання процентних ставок, економічний спад або галузева криза. Отримані результати дозволяють оцінити стійкість банку до негативних подій та визначити, чи вистачить йому капіталу для покриття втрат.

– довгострокове планування: розрахунки необхідного капіталу повинні охоплювати не лише короткострокову перспективу, а й середньо- та довгостроковий горизонти. Це забезпечує більш комплексне розуміння ризик-профілю банку та його здатності адаптуватися до тривалих несприятливих тенденцій.

Однією з характерних рис ICAAP є баланс між нормативними (регуляторними) вимогами та економічним (внутрішнім) поглядом на капітал [35; 36; 37]. Це означає, що банк повинен враховувати:

1. Нормативна перспектива (Regulatory view). Відповідність мінімальним регуляторним стандартам капіталу, ліквідності та якості активів. Наприклад, дотримання нормативів достатності капіталу (CAR), коефіцієнтів ліквідності (LCR, NSFR) та інших показників, встановлених центральним банком або Базельським комітетом, є необхідною умовою для забезпечення надійності фінансової системи.

2. Економічна перспектива (Economic view). Врахування реальних ризиків та внутрішніх моделей банку для більш точної оцінки необхідного капіталу. Наприклад, банк може використовувати власні статистичні моделі оцінки кредитного ризику або моделі IRRBB для оцінки впливу змін процентних

ставок на чистий процентний дохід (NII) та економічну вартість капіталу (EVE).

Поєднання цих двох перспектив дозволяє банку адаптувати процес ІСААР до власної бізнес-моделі та розуміння ризиків, не обмежуючись лише мінімальними нормативними стандартами, а також не ігноруючи їх [35; 36].

Таким чином, сутність ІСААР полягає у формуванні комплексного, проактивного та перспективного підходу до управління капіталом і ризиками банку в рамках удосконалення системи управління активами та пасивами. Принципи відповідальності керівництва, орієнтації на майбутнє, баланс між нормативним та економічним поглядом, а також принцип пропорційності, забезпечують гнучкість та ефективність цього процесу. Зрештою, ІСААР дозволяє кожному банку розуміти свій унікальний ризик-профіль, своєчасно реагувати на зміни зовнішнього середовища та стратегічно управляти активами, пасивами та планувати використання капіталу для забезпечення довгострокової стабільності й конкурентоспроможності.

Ефективне управління процентним ризиком у банківській книзі вимагає використання цілого спектра аналітичних інструментів, які дозволяють оцінити вплив потенційних змін у ринкових процентних ставках на структуру балансу, доходність та капітальну позицію банку.

GAP-аналіз є одним із найстаріших і найпростіших підходів до оцінки процентного ризику банку. Його концептуальна основа полягає у визначенні «розриву» (GAP) між обсягами активів та пасивів, чутливими до змін процентних ставок, у розрізі заданих часових інтервалів. Застосування GAP-аналізу дозволяє:

- визначити тимчасову невідповідність між активами та пасивами. Використовуючи GAP-аналіз, банкіри розподіляють активи та зобов'язання за часовими інтервалами переоцінки процентних ставок (наприклад, до 1 місяця, від 1 до 3 місяців, від 3 до 6 місяців, від 6 місяців до 1 року, тощо). Таким чином, формується матриця чутливості до змін ставок для кожного інтервалу. Якщо у певному інтервалі переоцінки сума чутливих до ставок активів

перевищує суму чутливих пасивів, утворюється позитивний GAP. Якщо ж навпаки – пасивів більше, ніж активів, маємо негативний GAP [42].

- оцінити потенційний вплив зміни процентних ставок на чистий процентний дохід (NII). Припустимо, банк має позитивний GAP у певному інтервалі. Це означає, що при зростанні ринкових ставок його NII потенційно збільшиться, оскільки доходи від чутливих активів зростатимуть швидше, ніж витрати за пасивами. Аналогічно, негативний GAP у разі підвищення ставок може спричинити зменшення NII, адже витрати за чутливими пасивами зростають швидше, ніж дохідність активів.

- сприяти розробці захисних стратегій та хеджуванню ризиків: Знаючи структуру GAP, банк може приймати управлінські рішення, спрямовані на зменшення чутливості до змін ставок. Наприклад, при очікуванні підвищення процентних ставок і наявності негативного GAP банк може переорієнтувати свою політику, збільшуючи частку активів з плаваючою ставкою або коригуючи структуру пасивів, щоб пом'якшити негативний вплив потенційних змін.

Водночас GAP-аналіз має низку обмежень. По-перше, він переважно фокусується на короткостроковій динаміці процентних ставок і не враховує можливих трансформацій у довгостроковій вартості капіталу банку. По-друге, метод базується на статичних припущеннях щодо строків переоцінки та структури балансу, ігноруючи можливі зміни в поведінці клієнтів (наприклад, дострокове зняття депозитів або рефінансування кредитів) та реакцію самого банку на ринкові коливання.

Незважаючи на ці недоліки, GAP-аналіз залишається корисним базовим інструментом, який забезпечує первинну оцінку чутливості балансу банку до змін у процентному середовищі та слугує відправною точкою для подальшого застосування більш складних методик [42].

Метод оцінки чистого процентного доходу (Net Interest Income, NII) є наступним логічним кроком у розвитку методик оцінки процентного ризику. На відміну від суто структурного аналізу GAP, метод NII сфокусований на

фінансовому результату, а саме: як зміни в рівнях ринкових ставок можуть вплинути на майбутній чистий процентний дохід банку.

Метод NII передбачає розрахунок різних сценаріїв зміни процентних ставок та оцінку результатів їх впливу на очікуваний чистий процентний дохід за певний короткостроковий період (як правило, від 1 до 2 років). Серед найпоширеніших сценаріїв паралельні зсуви кривої дохідності, наприклад, підвищення або зниження всіх ставок на 100, 200 або 300 базисних пунктів.

Після визначення таких сценаріїв банк оцінює вплив на NII, враховуючи чутливість різних груп активів та пасивів, а також можливі корегувальні дії менеджменту.

Аналіз обмежень методу NII. Незважаючи на свою практичність, метод NII має низку суттєвих обмежень [43; 44]:

1. Фокус на короткостроковий період. Метод NII переважно дає уявлення про вплив змін ставок на найближчу перспективу. Він не враховує довгострокової переоцінки вартості активів, пасивів та капіталу, що може призвести до недооцінки стратегічних ризиків.
2. Стабільність обсягів активів і пасивів: Метод зазвичай припускає, що обсяги активів і пасивів залишаються незмінними. У реальності ж обсяги кредитів і депозитів можуть змінюватися під впливом поведінки клієнтів, конкурентного середовища, маркетингових стратегій банку та інших чинників.
3. Ігнорування динаміки клієнтської поведінки. Метод NII не завжди враховує можливі поведінкові реакції контрагентів банку. Наприклад, у випадку підвищення ставок клієнти можуть переводити свої депозити у конкурентні банки чи розміщувати їх у довгострокові інструменти, що вплине на структуру пасивів.

Метод NII залишається корисним практичним інструментом для оперативної оцінки потенційних впливів змін ринкових ставок на короткострокову прибутковість банку. Він доповнює GAP-аналіз, надаючи

більш фінансово-орієнтовану перспективу ризику, та створює основу для переходу до складніших моделей.

Розвиток фінансового ризик-менеджменту та посилення вимог регуляторів сприяють переходу від простіших методів оцінки процентного ризику (таких як GAP чи NII) до більш складних, статистично обґрунтованих підходів. Серед них — Value-at-Risk (VaR) та Expected Shortfall (ES), які дозволяють:

- кількісно оцінити розподіл потенційних втрат;
- аналізувати екстремальні ситуації, що виходять за межі середньостатистичних змін;
- інтегрувати результати в процес внутрішнього оцінювання достатності капіталу (ICAAP) та ризик-апетиту банку.

VaR — це статистична міра, яка вказує на максимально можливі втрати портфеля за заданий проміжок часу з певною ймовірністю (наприклад, 99%). У контексті процентного ризику VaR дозволяє оцінити, якою може бути максимальна втрата від змін ставок, якщо події будуть гіршими за «типовий» сценарій [45]. Розрахунок VaR потребує виконання наступних кроків:

1. Оцінка потенційних втрат у результаті змін процентних ставок. Щоб оцінити VaR, банк моделює зміни процентних ставок, використовуючи історичні дані, моделі Гауссових розподілів або інші більш складні підходи (наприклад, метод Монте-Карло). На основі згенерованих сценаріїв розраховують розподіл можливих змін у вартості портфеля. VaR буде таким рівнем, при якому є визначена мала ймовірність (наприклад, 1%) перевищити певний рівень втрат.
2. Вибір ключових факторів ризику для оцінки VaR. Для коректного розрахунку VaR банк повинен визначити основні фактори, які впливають на процентний ризик, а саме, волатильність процентних ставок, яка впливає на розподіл можливих змін.

Останній час використання Expected Shortfall (ES) є рекомендованим органами банківського нагляду. ES відомий також як Conditional VaR (CVaR),

розширює концепцію VaR. Якщо VaR показує, де знаходиться певний перцентиль втрат (скажімо, 99%-й), ES показує середню величину втрат, коли вони перевищують цей перцентиль. Таким чином, ES дозволяє врахувати глибину екстремальних втрат, які виходять за межі значення VaR, а саме робити оцінку середніх втрат у стресових умовах. Якщо VaR фокусується на граничній точці розподілу втрат, то ES дає уявлення про те, наскільки серйозними можуть бути втрати у найгірших 1% чи 5% випадків. Цей показник є особливо цінним для розуміння «хвостових ризиків», коли ринок переживає екстремальні стреси, а традиційні припущення про нормальний розподіл втрат не спрацьовують [47].

Переваги ES у порівнянні з VaR:

- чутливість до хвостових ризиків: ES враховує всі втрати в найгірших сценаріях, а не лише граничне значення;
- субадитивність: ES є субадитивним показником ризику, що означає, що диверсифікація портфеля призводить до зниження ризику. VaR не завжди має цю властивість, що може спонукати банки до ризикованих стратегій, які не враховують екстремальні події.
- краща інтерпретація в контексті ризик-апетиту: Якщо VaR лише вказує на максимальну втрату з певною ймовірністю, то ES показує очікувану втрату у випадках, коли VaR був перевищений. Це спонукає менеджмент банку звертати увагу на ефекти екстремальних подій та розробляти ефективні плани дій [48].

Таким чином, можна впевнено казати, що перехід від NII та GAP-аналізу до VaR/ES підходів відображає загальну тенденцію до використання більш сучасних методів, які враховують поведінкові та статистичні характеристики даних, в тому числі, в умовах фінансового стресу. Ці підходи не лише дають змогу краще зрозуміти природу процентного ризику, але й інтегруються у процес оцінки достатності капіталу банку, дозволяючи забезпечити більш раціональний розподіл ресурсів в рамках ALM та підвищити стійкість до екстремальних ринкових коливань [49].

3.2. Інтеграція оцінок VaR та ES процентного ризику в систему управління активами та пасивами банку

Сучасний банківський сектор характеризується високою волатильністю, взаємопов'язаністю ринків та посиленими вимогами регуляторів до стійкості фінансової системи. В таких умовах жодний окремий метод не може забезпечити вичерпну оцінку процентного ризику. Оптимальним вважається комбінований підхід, який дозволяє інтегрувати переваги кожного інструменту:

1. NII може бути використаний для оперативної оцінки впливу незначних та короткострокових коливань ставок на чистий процентний дохід, забезпечуючи швидку реакцію менеджменту.
2. VaR дозволяє кількісно встановити рівень потенційних втрат у «звичайних» ринкових умовах і використати ці дані для встановлення внутрішніх лімітів ризику.
3. ES поглиблює аналітику, оскільки дозволяє оцінити серйозність екстремальних втрат, враховуючи середній розмір збитків за межами VaR. Завдяки ES банк отримує глибше уявлення про хвостові ризики.
4. Стрес-тестування доповнює картину, вводячи в аналіз екстремальні сценарії та сценарії низької ймовірності, які не завжди враховані в історичних даних чи традиційних статистичних моделях. Це дозволяє краще підготуватися до криз та розробити ефективні стратегії хеджування та диверсифікації.

Як наслідок, банк може не лише підвищити точність внутрішніх оцінок, але й зміцнити свою фінансову стійкість, посилити довіру клієнтів і регуляторів. Різні методи, використані разом, дають змогу врахувати як короткострокові, так і довгострокові ризики, типові та екстремальні сценарії, забезпечуючи більш гнучкий і стійкий ризик-менеджмент.

На першому етапі розкриємо та зробимо аналіз процентно-чутливих розривів ПАТ «БАНК ВОСТОК». Нижче наведено структуру процентно-чутливих активів та зобов'язань Банку станом на 31 грудня 2023 року, підготовлену відповідно до вимог МСФЗ (IFRS) (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Аналіз процентно-чутливих розривів ПАТ «БАНК ВОСТОК»

Процентно-чутливий GAP Банку станом на 31 грудня 2023 року					
Непохідні фінансові активи	До запитання та до 1 місяця	1-3 місяці	3-12 місяців	Понад 12 місяців	Всього
Кореспондентські рахунки в інших банках	2 959 929	0	0	0	2 959 929
Кредити та аванси банкам	645 842	0	339 163	426	985 431
Кредити та аванси клієнтам	1 186 307	2 353 545	3 301 784	1 402 218	8 243 854
Інвестиції в цінні папери	8 037 452	932 403	428 328	2 347 836	11 746 019
Інші фінансові активи	13 759	0	6 715	426 489	446 963
Всього фінансових активів	12 843 289	3 285 948	4 075 990	4 176 969	24 382 196
Непохідні фінансові зобов'язання					
Кошти банків	350 104	0	26 273	6 059	382 436
Кошти клієнтів	22 712 789	930 661	1 084 557	125 438	24 853 445
Інші залучені кошти	0	1 291	53 827	357 424	412 542
Резерви за кредитними зобов'язаннями та контрактами фінансової гарантії	6 571	0	0	0	6 571
Інші фінансові зобов'язання	70 039	0	0	0	70 039
Оубординований борг	675	520	0	290 502	291 697
Всього непохідних фінансових зобов'язань	23 140 178	932 472	1 164 657	779 423	26 016 730
Всього похідних фінансових зобов'язань	2 120	0	0	0	2 120
Всього фінансових зобов'язань	23 142 298	932 472	1 164 657	779 423	26 018 850
Чистий процентно-чутливий розрив станом на 31 грудня 2023 року	-10 299 009	2 353 476	2 911 333	3 397 546	-1 636 654
Кумулятивний процентно-чутливий розрив станом на 31 грудня 2023 року	-10 299 009	-7 945 533	-5 034 200	-1 636 654	-3 273 308

Дані відображають розподіл фінансових інструментів за строками до погашення, а також розрахунок чистого та кумулятивного розриву. Такий підхід дає змогу оцінити ступінь чутливості балансу до змін процентних ставок у різних часових горизонтах. Процентний ризик виникає внаслідок того, що активи і зобов'язання банку можуть переоцінюватися або погашатися у різні моменти часу й за різними ставками. Якщо, наприклад, короткострокові зобов'язання набагато перевищують короткострокові активи, а ринкові ставки раптово зростають, банк може стикнутися з підвищенням витрат на фондові ресурси, тоді як дохід від активів може не встигнути переоцінитися «досить швидко».

GAP-аналіз дає змогу побачити, у яких часових інтервалах банк є «нетто-позичальником» (більше зобов'язань, ніж активів) або «нетто-кредитором» (більше активів, ніж зобов'язань). Для процентного ризику це означає, що банк може вигравати від зростання ставок, якщо він «нетто-

кредитор» у відповідному сегменті, або навпаки, зазнавати втрат, якщо є «нетто-позичальником» і ставки підвищуються.

Розкриємо кожен статтю процентно-чутливих активів:

1. Кореспондентські рахунки в інших банках.

- часовий горизонт: До 1 місяця (2 959 929 тис. грн).
- вплив на процентний ризик: Такі рахунки зазвичай розміщуються під плаваючу ставку (іноді близьку до ставок овернайт або коротких міжбанківських кредитів). Якщо ставки на короткому кінці ринку зростають, дохід банку від цих рахунків може швидко зрости. Проте вони не завжди є ключовим драйвером процентного доходу, оскільки основні надходження можуть формуватися в кредитному портфелі.

2. Кредити та аванси банкам.

- часовий горизонт: Переважно 1–3 місяці (2 353 545 тис. грн) і трохи «понад 12 місяців» (426 тис. грн).
- вплив на процентний ризик: Якщо ставки змінюються в короткостроковому періоді, такий портфель може швидко переоцінюватися (залежно від умов договору). За відсутності фіксованої ставки на весь строк банк має можливість або змінювати ставку за договором (якщо плаваюча), або реінвестувати ці кошти під нову ринкову ставку після погашення кредиту.

3. Кредити та аванси клієнтам

- часовий горизонт: Розподіл іде у «1–3 місяці» (2 353 545 тис. грн) і «понад 12 місяців» (1 402 218 тис. грн).
- вплив на процентний ризик:
 - а) короткострокові кредити (1–3 місяці) — гнучкіші щодо переоцінки: після закінчення цього строку банк може видавати нові кредити вже під інші (актуальні) процентні ставки.
 - довгострокові кредити (понад 12 місяців) — тут банк фіксує ставку на триваліший період, тому якщо ринкові ставки почнуть швидко зростати, цей портфель може «відставати» й генерувати нижчий дохід порівняно з поточним

рівнем ринку. Проте у разі зниження ринкових ставок тривалий фіксований дохід від довгих кредитів може бути вигідним.

4. Інвестиції в цінні папери.

- часовий горизонт: Здебільшого 1–3 місяці (932 403 тис. грн) і «понад 12 місяців» (2 347 746 тис. грн).

- вплив на процентний ризик:

- а) короткі інструменти (1–3 місяці) — зазвичай це можуть бути високоліквідні облігації або депозити у цінні папери, які переоцінюються часто. Зростання ставок поліпшить дохідність при реінвестуванні.

- б) Довгострокові папери (понад 12 місяців) — фіксована купонна ставка на тривалий період. Якщо ставки зростають, ринкова вартість таких паперів може падати, а дохід Банку від них буде менший, ніж можна було б заробити на нових паперах. Якщо ж ставки знижуються, Банк виграє від зростання ціни довгострокових цінних паперів.

5. Інші фінансові активи.

- часовий горизонт: Переважно «понад 12 місяців» (446 963 тис. грн).

- вплив на процентний ризик: Ця стаття часто не є визначальною для процентного доходу, але якщо вона приносить фіксований дохід, у разі зростання ставок ці доходи залишаться «замороженими» на нижчому рівні.

Розкриємо, як формуються процентно-чутливі зобов'язання та які головні чинники ризику вони надають:

1. Кошти клієнтів

- до 1 місяця: 22 712 789 тис. грн — це переважно депозити до запитання та короткострокові вклади.

- вплив на процентний ризик: Якщо на ринку зростають короткі ставки, клієнти можуть вимагати вищих відсотків. Для Банку це означає зростання вартості фондування. Якщо водночас Банк не встигатиме підвищувати ставки за своїми активами, чистий процентний дохід скоротиться.

2. Кошти банків

- до 1 місяця: 350 104 тис. грн

- вплив на процентний ризик: Аналогічно, короткострокове міжбанківське фондування зазвичай реагує на зміну ставок практично миттєво. Зростання ставок - це вища плата за залучені кошти.

3. Субординований борг.

- понад 12 місяців: 290 521 тис. грн

- вплив на процентний ризик: Субординований борг видається переважно на тривалий термін, зазвичай із фіксованою або змінною ставкою (але з чітко обумовленими умовами), і є стабільним ресурсом. У разі зростання ставок його вартість для Банку може бути відносно меншою (якщо ставка фіксована) порівняно з новими джерелами фондування.

Виходячи з цього, опишемо чистий розрив за строками та спробуємо проаналізувати що це означає для процентного доходу.

Тут ми говоримо саме про те, як розрив впливає на зміну чистого процентного доходу за різних сценаріїв ринку:

До 1 місяця: -10 299 009 тис. грн. Від'ємний розрив означає: зобов'язань більше, ніж активів. Якщо ринкові ставки підуть угору, банк може зазнати збільшення витрат за короткостроковим фондом, не маючи достатньо короткострокових активів, які «автоматично» переоціняться вгору. У результаті — ризик падіння маржі.

1–3 місяці: -7 945 533 тис. грн і 3–12 місяців: -5 034 200 тис. грн. У середньому діапазоні ситуація теж від'ємна. За умови росту ставок: зобов'язання можуть переоцінюватися швидше, ніж доходи від активів (особливо якщо вони з фіксованою ставкою). Якщо ставки падають, банк, навпаки, може виграти, адже вартість фондування знизиться швидше, ніж дохід з активів.

Понад 12 місяців: +3 397 546 тис. грн. Позитивний розрив: активів більше, ніж зобов'язань. Якщо ринкові ставки зростуть, банк ризикує втратити можливий додатковий дохід, бо «старі» активи були розміщені під нижчу ставку. Проте за умови фіксованої ставки банк продовжить отримувати сталий дохід, а нові довгострокові залучення можуть коштувати дорожче. Якщо

ставки падають, банк може отримати певну вигоду, бо його «довгі» активи були укладені за вищою ставкою.

Таким чином, можливо виділити ключові акценти для управління процентним ризиком за наявною структурою активів та зобов'язань:

Короткостроковий тиск на маржу: Через великі обсяги короткострокових зобов'язань (особливо кошти клієнтів «до 1 місяця») банк сильно залежить від поведінки ринку за короткими ставками. При цьому банк реалізує гнучку політику встановлення ставок за депозитами та кредитами, та швидко реагувати на коливання ринку.

Можливості хеджування: Використання процентних свопів та інших похідних інструментів дає змогу збалансувати від'ємний розрив у коротких сегментах. Припустимо, банк може «зафіксувати» ставки на коротких зобов'язаннях, обмінявшись змінною ставкою на фіксовану. До 2022 року банк використовував процентні свопи НБУ. Але в 2023 НБУ припинив операції для хеджування процентного ризику.

Диверсифікація строків: Хоча частка довгострокових активів надає банку потенційно більш стабільний дохід, надмірна концентрація у коротких зобов'язаннях ускладнює підтримання маржі за умов зростання ставок. Управління ALM має бути спрямоване на вирівнювання строковості, аби уникнути «просідання» чистого процентного доходу.

Перегляд продуктової лінійки: Якщо банк бажає знизити процентний ризик, можна пропонувати клієнтам більш довгострокові депозити з привабливою ставкою чи впроваджувати продукти зі змінною ставкою, які дозволять швидко переоцінювати зобов'язання.

У підсумку, наведений аналіз має статичну структуру і банк повинен враховувати додаткові сценарії треба враховувати:

Сценарій зростання ринкових ставок.

1. Від'ємні розриви у коротких і середніх строках (до 12 місяців) несуть загрозу зниження маржі та чистого процентного доходу, оскільки вартість фондування зростає раніше, ніж дохід від активів.

2. Позитивний розрив у довгому сегменті дозволяє банку сподіватися на стабільність у майбутньому, але короткострокові втрати можуть бути відчутними.

Сценарій зниження ставок. Якщо ставки йдуть донизу, від'ємні розриви у короткому сегменті можуть обернутися виграшем: вартість фондування впаде швидше, ніж дохідність короткострокових активів. У довгостроковому сегменті, якщо активи мають фіксовану ставку, банк може отримувати доходи вище ринку, що покращить маржу.

Використання GAP-аналізу для VaR та ES: Щоб кількісно виміряти втрати від можливих коливань ставок, банк може доповнити GAP-аналіз розрахунками Value-at-Risk (VaR) та Expected Shortfall (ES). Це дасть змогу визначити потенційні втрати, зокрема й за екстремальних сценаріїв, і прийняти рішення щодо оптимальної структури балансу.

Таким чином, щоб утримати збалансовану позицію, банк повинен ефективно керувати часткою короткострокових і довгострокових інструментів, застосовуючи гнучкі підходи до ціноутворення, хеджування, а також інтегруючи розрахунки VaR, ES та стрес-тестування в процес управління активами, пасивами та капіталом.

Інтеграція VaR та ES із GAP-аналізом робить оцінку процентного ризику більш комплексною, оскільки враховує не лише часові відрізки, а й різні моделі розподілу ризикових подій. Завдяки цьому менеджмент банку може краще зрозуміти, як саме розриви у короткостроковому чи довгостроковому сегменті позначаться на фінансовому результаті, якщо ринкові ставки істотно зміняться.

Для автоматизації розрахунків та підвищення точності застосовується спеціалізована бібліотека “VaR”, розроблена на мові програмування Python (<https://github.com/ibaris/VaR>) (Додаток А), яка дозволяє:

1. Збирати та аналізувати великі масиви історичних даних про процентні ставки і доходності.

2. Оцінювати ризик за допомогою різних методів (історичний, параметричний, Monte Carlo, GARCH).
3. Обчислювати як VaR, так і ES, а також проводити backtesting, аби перевірити адекватність моделей на минулих періодах.

Таким чином, поєднання розривів, виявлених за допомогою GAP-аналізу, з кількісними показниками VaR та ES створює багатовимірний погляд на процентний ризик. Це дозволяє банку краще передбачати, у яких часових проміжках і з якою імовірністю можуть трапитися найбільші втрати, а також підготуватися до них, розробивши стратегії хеджування або змінивши структуру портфеля. Нижче наведено приклад, як саме банк може розширити свій GAP-аналіз, використовуючи методи VaR та ES за допомогою бібліотеки “VaR”.

Вихідні дані з таблиці GAP-аналізу

Згідно з актуальними підсумками процентно-чутливого розриву станом на 31 грудня 2023 року, Банк має такі значення у розрізі часових інтервалів:

- до запитання та до 1 місяця: -10 299 009 тис. грн (суттєва перевага чутливих до змін ставок зобов'язань над активами);
- 1–3 місяці: +2 353 476 тис. грн (чистий розрив є позитивним, тобто активи перевищують зобов'язання);
- 3–12 місяців: +2 911 333 тис. грн (також позитивний розрив, що свідчить про перевагу чутливих активів у цьому діапазоні);
- понад 12 місяців: +3 397 546 тис. грн (Значна перевага чутливих активів над зобов'язаннями на довгому горизонті);
- всього (кумулятивний розрив): -1 636 654 тис. грн.

Кожен з цих інтервалів формується певним набором фінансових інструментів (короткострокові кредити, депозити, субординований борг, інвестиції в цінні папери тощо), що мають чутливість до ринкових ставок.

Важливою складовою оцінки процентного ризику в банку є врахування ринкових індикаторів, які дають змогу коректно відобразити динаміку змін ставок у різних часових горизонтах. У цьому дослідженні як базовий показник

для моделей Value-at-Risk (VaR) та Expected Shortfall (ES) обрано 12-місячний індекс UIRD (Ukrainian Index of Retail Deposit Rates).

UIRD є середнім індикативним показником, що відображає номінальні депозитні ставки фізичних осіб, розраховані компанією Thomson Reuters спільно з Національним банком України (НБУ). Індекс охоплює дані 20 провідних банків, які суттєво впливають на формування ринкових депозитних ставок. Методику розроблено з урахуванням реальних пропозицій за «класичними» депозитами (без поповнення та з виплатою відсотків у кінці строку).

Завдяки цьому показнику можна відстежувати об'єктивну тенденцію на ринку ресурсів, яку використовують самі банки для порівняння та корекції власної політики відсоткових ставок.

Хоча UIRD розраховується для різних строків (3, 6, 9, 12 місяців), у цьому дослідженні взято саме 12-місячний індекс з огляду на:

1. Поширеність річних депозитів. Серед фізичних осіб в Україні найбільшою популярністю користуються строкові депозити на 12 місяців, адже вони зазвичай пропонують найпривабливіші (вищі) відсоткові ставки.
2. Вплив на вартість ресурсів. Довгостроковий сегмент (1 рік і більше) відіграє ключову роль у формуванні ресурсної бази банку, оскільки значна частка депозитів фізичних осіб припадає саме на цей інтервал. Зміна ставок у цьому сегменті призводить до суттєвих коливань у відсоткових витратах і впливає на структуру пасивів банку.
3. Річний тренд як узагальнюючий показник. На відміну від 3- або 6-місячних ставок, індекс на 12 місяців відображає довгострокову тенденцію і зміну ринкових очікувань за депозитними продуктами. В умовах нестабільної економічної ситуації він є релевантним орієнтиром для оцінки майбутнього рівня вартості ресурсів.
4. Репрезентативність UIRD-12M для VaR та ES-моделювання. Для коректного визначення VaR і ES потрібні дані, що адекватно відбивають можливу волатильність ринкових ставок і характер їх змін у часі.

5. Глибина історичних даних. Оскільки UIRD публікується регулярно й систематично, можна сформувати достатню вибірку для оцінки історичного VaR (Historical), а також для параметричних чи GARCH-моделей, що враховують автокорельовану волатильність ставок.
6. Стрес-сценарії. Якщо банк розраховує VaR та ES на базі UIRD-12M, то може будувати стрес-тести з урахуванням найгірших історичних змін чи прогнозних припущень про вартість річних депозитів. Зростання річної ставки зумовить здорожчання ресурсів і скоротить чистий процентний дохід у перспективі одного року.
7. Реальна поведінка вкладників. За зміни макроекономічного середовища й очікувань щодо інфляції найчастіше саме річні депозити коригуються першими (у напрямі підвищення чи зниження ставок), оскільки банки бажають привабити або утримати клієнтів на довший строк і найвищу доходність. Це робить 12-місячний індекс найбільш чутливим і релевантним для оцінки процентного ризику.

Нижче наведено приклад того, як можна представити та інтерпретувати результати, отримані за допомогою бібліотеки “VaR” для оцінки процентного ризику банку. Дані підготовлені за чотирма різними методами — Parametric, Historical, Monte Carlo та GARCH — на рівні довіри 99%.

Для оцінки VaR та ES у фінансовому моделюванні часто використовують логарифмічні доходності (log returns), які відображають відносну зміну ставки у послідовні моменти часу в логарифмічній формі. Формально це можна описати так:

$$r_t = \ln \left(\frac{S_t}{S_{t-1}} \right), \quad (3.1)$$

де S_t — значення ставки у момент часу t , а S_{t-1} — відповідне значення в попередній точці спостереження. Завдяки цьому підходу зміни ставок краще підпорядковуються нормальному розподілу й можуть адитивно підсумовуватися за різні періоди, що спрощує розрахунки VaR та ES.

В таблиці нижче наведено результати оцінки VaR та ES з ймовірністю 99%. Розрахунки здійснювалися чотирма різними методами – Parametric, Historical, Monte Carlo та GARCH – щоб надати всебічну оцінку ризик-профілю банку, таблиця 3.2:

Таблиця 3.2

Всебічна оцінка ризику

Дата	Метод	VaR(99%)	ES(99%)
2023-12-31	Parametric	-0.040910	-0.056369
2023-12-31	Historical	-0.056512	-0.066995
2023-12-31	Monte Carlo	-0.040854	-0.056369
2023-12-31	GARCH	-0.020562	-0.034379

VaR(99%): із ймовірністю 99% відносний темп зростання ставок не перевищать це значення.

ES(99%) (або Conditional VaR): середнє значення темпу зростання у випадках, коли вони перевищують VaR(99%). По суті це «очікуваний темп зростання» у найгірших 1% сценаріїв.

Від’ємні значення у таблиці вказують на те, що темп зростання ставок приводе до потенційних втрат (у відсотковому чи абсолютному вимірі — залежить від налаштувань моделі). Чим «глибше» число, тим більш суттєві збитки можуть виникати.

Надаємо короткий опис результату:

Parametric VaR(99%) = -0.040910, ES(99%) = -0.056369

Базується на припущенні про певний (найчастіше нормальний) розподіл змін ринкових показників.

У разі «помірної» волатильності портфеля цей метод дає «середні» оцінки VaR, а ES поглиблює оцінку ризиків завдяки врахуванню хвостових подій.

Historical VaR(99%) = -0.056512, ES(99%) = -0.066995

Використовує реальні історичні дані змін процентних ставок; у результаті може виявитися найконсервативнішим (стресовим), якщо в минулому були кризи чи періоди високої волатильності.

Відображає фактичний (емпіричний) досвід ринку, але залежить від того, наскільки довгий і «кризовий» історичний період обрано.

$$\text{Monte Carlo VaR}(99\%) = -0.040854, \text{ES}(99\%) = -0.056369$$

Симулює значну кількість випадкових сценаріїв змін ставок на основі статистичних характеристик (волатильність, кореляції між факторами).

Результати близькі до параметричних, що вказує на відносно стабільні умови на ринку і відсутність крайніх «хвостів», аналогічних історичним кризовим епізодам.

$$\text{GARCH VaR}(99\%) = -0.020562, \text{ES}(99\%) = -0.034379$$

Ураховує часову залежність волатильності (недавні висока/низька волатильність впливають на поточний рівень ризику).

У «спокійний» період модель може недооцінювати хвостові ризики порівняно з Historical, але в разі різкої зміни трендів швидко «збільшить» оцінки.

В цілому, найбільш «стресовим» з наведених методів виявився Historical, що логічно — він базується на реальних даних минулих періодів, де вже траплялися гострі кризи. Це добре відображає історичний досвід, але не завжди вказує на поточні умови. GARCH показав найменші втрати, однак це може бути пов'язано з тим, що останнім часом спостерігалася нижча волатильність ставок (модель «заспокоїлася»). У періоди підвищеної нестабільності GARCH також може суттєво «зростити» оцінки VaR/ES. Monte Carlo та Parametric дали близькі результати, що свідчить про відносно стабільні розподіли змін, принаймні на базі використовуваних статистичних параметрів.

Детальна інтерпретація результатів розрахунку економічного капіталу на базі показників VaR та ES

На базі розрахунків за моделями побудовано дві таблиці для оцінки необхідного розміру. Перша стосується розрахунку економічного капіталу на основі VaR, а друга — на основі ES.

В таблиці 3.3 надано розрахунок економічного капіталу на базі показника VaR

Таблиця 3.3

Розрахунок економічного капіталу на базі показника VaR

Розрахунок Економічного капіталу на базі показника VaR	До запитання та до 1 місяця	1-3 місяці	3-12 місяців	Понад 12 місяців	Всього
Чистий процентно-чутливий розрив станом на 31 грудня 2023 року	-10 299 009	2 353 476	2 911 333	3 397 546	-1 636 654
Parametric VaR99%	-0,0409	-0,0409	-0,0409	-0,0409	
Historical VaR99%	-0,0565	-0,0565	-0,0565	-0,0565	
Monte Carlo VaR99%	-0,0409	-0,0409	-0,0409	-0,0409	
GARCH VaR99%	-0,0206	-0,0206	-0,0206	-0,0206	
Економічний капітал на базі Parametric VaR	421 332,46	96 280,70	119 102,63	138 993,61	775 709,40
Економічний капітал на базі Historical VaR	582 017,60	132 999,64	164 525,25	192 002,12	1 071 544,60
Економічний капітал на базі Monte Carlo VaR	420 755,71	96 148,91	118 939,60	138 803,34	774 647,56
Економічний капітал на базі GARCH VaR	211 768,22	48 392,17	59 862,83	69 860,34	389 883,57

Для кожного методу екстраполюємо VaR(99%) на обсяг від'ємного чи позитивного розриву. Якщо розрив від'ємний, то відбувається пряме множення абсолютного значення розриву на VaR, що дає потенційні втрати в гривневому еквіваленті.

Найвище значення отримуємо за Historical VaR (582 017,60 тис. грн), бо саме тут найбільший від'ємний розрив і найвищий показник VaR.

GARCH дає тут 211768,22 тис. грн, що найнижче з-поміж усіх, відбиваючи «спокійний» стан ринку.

Найвищим є значення економічного капіталу розраховано на базі історичної методі - 1 071,54 млн грн, а найнижчим — у GARCH ($\approx$ 389,88 млн грн).

Загалом, найбільшим рушієм підсумкових втрат залишається негативний розрив у короткостроковому сегменті. Середньо- та довгострокові (1–3, 3–12 та понад 12 місяців) розриви переважно позитивні, тому розрахункові потреби в капіталі там менші (або стосуються менших ризиків недоотримання доходів від падіння ставок). В таблиці 3.4 нижче надано розрахунок економічного капіталу на базі показника ES.

Завжди «глибший» показник ризику порівняно з VaR, оскільки вказує на середні втрати у найгіршому 1% випадків.

У таблиці бачимо, що Historical ES = -0,0670, що вища за Historical VaR -0,0565. Це збільшує обсяг розрахункового економічного капіталу.

Короткостроковий сегмент (до 1 місяця):

Застосування ES найбільше впливає саме на від'ємні розриви. Так, Historical ES дає близько 689,98 млн грн необхідного капіталу тільки для покриття короткострокових ризиків.

У GARCH ES ця цифра 354,07 млн грн — майже вдвічі менша, адже модель фіксує поточний «спокій» ринку.

Таблиця 3.4

Розрахунок економічного капіталу на базі показника ES

Розрахунок Економічного капіталу на базі показника ES	До запитання та до 1 місяця	1-3 місяці	3-12 місяців	Понад 12 місяців	Всього
Чистий процентно-чутливий розрив станом на 31 грудня 2023 року	-10 299 009	2 353 476	2 911 333	3 397 546	-1 636 654
Parametric ES99%	-0,0564	-0,0564	-0,0564	-0,0564	
Historical ES99%	-0,0670	-0,0670	-0,0670	-0,0670	
Monte Carlo ES99%	-0,0564	-0,0564	-0,0564	-0,0564	
GARCH ES99%	-0,0344	-0,0344	-0,0344	-0,0344	
Економічний капітал на базі Parametric ES	580 544,84	132 663,09	164 108,93	191 516,27	1 068 833,13
Економічний капітал на базі Historical ES	689 982,11	157 671,12	195 044,75	227 618,59	1 270 316,58
Економічний капітал на базі Monte Carlo ES	580 544,84	132 663,09	164 108,93	191 516,27	1 068 833,13
Економічний капітал на базі GARCH ES	354 069,63	80 910,15	100 088,72	116 804,23	651 872,73

Таким чином, як і у випадку з VaR, Historical ES показує найвищий рівень необхідного капіталу ($\approx 1\,270,32$ млн грн загалом), а GARCH ES — найнижчий ($\approx 651,87$ млн грн). Різниця майже вдвічі демонструє, наскільки чутливою є оцінка «хвостових» ризиків до припущень про розподіл і волатильність.

Таким чином, можна зробити загальний аналіз результатів та рекомендації. Ключовою є роль короткострокового розриву, в обох випадках, найбільша частка потенційних втрат (і відповідно капіталу, необхідного для їх покриття) припадає на сегмент «до запитання та до 1 місяця». Це логічно, адже саме там зобов'язань більше, ніж активів, тому різке зростання ставок призведе до зростання вартості фондування.

Порівняючи VaR та ES, можна сказати, що ES систематично дає вищі оцінки, підсвічуючи ризик екстремальних коливань (хвостів). Якщо банк має більш консервативний ризик-апетит або готується до стрес-сценаріїв, ES буде більш релевантним.

Таким чином, було запропоновано застосування результатів у ризик-менеджменті. Це розширить можливості Банку, надасть змогу встановлювати внутрішні ліміти (наприклад, дозволений короткостроковий від'ємний розрив), виходячи з того, яку модель або комбінацію моделей вважає найбільш релевантною для власного профілю. Крім цього, при розробці ICAAP результати Historical ES запропоновано взяти за основу стрес-сценаріїв. Тоді як GARCH чи Parametric можуть застосовуватися для «звичайних» умов.

За результатами було надано рекомендації щодо знижування від'ємний розрив у коротких строках (залучати довші депозити, пропонувати клієнтам мотивацію для 3–12-місячних вкладів) та розширення можливостей в майбутньому для використання інструменти хеджування для зменшення залежності від різкого зростання ставок на короткому відрізку. Проведений аналіз демонструє, як одна й та сама структура розривів (GAP) може потребувати принципово різного обсягу капіталу залежно від обраної ризик-моделі. Банкам слід обирати метод чи комбінацію методів, що найкраще відповідає їхньому профілю ризику й стратегічним цілям. У комплексі з регулярним GAP-аналізом та стрес-тестуванням це забезпечить збалансоване управління активами та пасивами, стійкість до екстремальних подій і прозорість процесів планування капіталу.

Ці розрахунки проводилися за допомогою програмування мовою Python. Приклад коду представлений в додатку 1. Даний метод вже давно застосовується в банківській системі і з кожним роком набуває все більшого поширення.

Висновки до третього розділу

У ході дослідження було розглянуто низку сучасних методів оцінки процентного ризику, що застосовуються в межах управління активами та пасивами (ALM) банківських установ. Зокрема, проаналізовано методи оцінки чистого процентного доходу (NII), методи VaR (Value-at-Risk) та ES (Expected Shortfall). Проведений аналіз показав, що жоден із методів не є універсальним, адже кожен має як переваги, так і недоліки. NII зручний для короткострокової оцінки впливу змін ставок на прибутковість, VaR підходить для встановлення лімітів ризику у «звичайних» умовах, ES дозволяє глибше оцінити потенційні втрати за екстремальних подій та робити оцінку економічного капіталу для процентного ризику. Таким чином, комплексний підхід до оцінки процентного ризику допомагає банку отримати цілісну картину і підвищити ефективність прийняття управлінських рішень.

Практичні рекомендації щодо впровадження удосконалених методів оцінки процентного ризику:

- Комбіноване використання методів: Рекомендовано поєднувати різні методи оцінки ризику – NII, VaR, ES і стрес-тестування. Така інтеграція дозволить розглянути процентний ризик з різних ракурсів: короткострокових і довгострокових, нормальних і екстремальних умов, теоретично обґрунтованих та сценарно-орієнтованих підходів. Це сприятиме підвищенню надійності та точності оцінок.

- Інтеграція стрес-тестування: Постійне й регулярне використання стрес-тестів у процесі ALM дасть змогу оцінити стійкість банку до екстремальних змін ринкового середовища. Виявлені вразливості можуть бути завчасно усунені за допомогою відповідних стратегій хеджування, коригування структури балансу та перегляду лімітної політики. Також це

допоможе готуватися до можливих кризових явищ і підвищити довіру регуляторів та клієнтів до банку.

– Використання сучасних технологій: Застосування симуляційних моделей (наприклад, методів Монте-Карло) для оцінки VaR та ES, аналітичних платформ та програмного забезпечення розробленого на базі R та/чи Python дозволить підвищити гнучкість і точність оцінки процентного ризику. Такі рішення допоможуть швидше моделювати широкий спектр сценаріїв, враховувати складні кореляції між ринковими факторами та реакцією клієнтів, а також оперативно оновлювати параметри моделей залежно від актуальних ринкових умов.

ВИСНОВКИ

Перспективи подальшого розвитку методології управління ризиками в ALM:

– Адаптація до змін ринкових умов: Постійний моніторинг ситуації на фінансових ринках і регулярний перегляд моделей ризику відповідно до нових економічних, політичних та регуляторних умов є запорукою актуальності оцінок процентного ризику.

– Впровадження статистичних методів та моделей: Використання передових технологій прогнозування, виявлення закономірностей та автоматизації рутинних процесів сприятиме підвищенню точності оцінок, швидкості реагування та зниженню витрат на управління ризиками.

– Підвищення кваліфікації персоналу: Навчання співробітників новітнім методам оцінки та управління ризиками, залучення фахівців із квантитативної аналітики, програмування та даних дозволить банку ефективніше впроваджувати сучасні підходи на практиці.

Загалом, поєднання удосконалених методів оцінки процентного ризику, впровадження сучасних технологій та підвищення рівня експертності персоналу сприятиме кращому розумінню ризик-профілю банківських установ. Це забезпечить стійкість, ефективність та конкурентоспроможність банків у постійно змінному та динамічному ринковому середовищі.

Перспективи управління активами та пасивами в банках України визначаються низкою факторів, як внутрішніх, так і зовнішніх. Зважаючи на сучасні тенденції та виклики, можна виділити наступні ключові напрямки розвитку:

1. Посилення ролі управління ризиками:

- Кредитний ризик: З огляду на нестабільну економічну ситуацію та наслідки війни, управління кредитним ризиком залишатиметься

пріоритетним. Банки будуть вдосконалювати методи оцінки кредитоспроможності клієнтів, використовувати стрес-тестування та моделювання для прогнозування потенційних збитків.

- Процентний ризик: Волатильність процентних ставок вимагає від банків більш активного управління процентним ризиком. Очікується розвиток інструментів хеджування та використання складних моделей для аналізу чутливості балансу до змін процентних ставок.
- Валютний ризик: Зважаючи на значну частку валютних операцій, управління валютним ризиком залишається критично важливим. Банки будуть вдосконалювати методи прогнозування валютних курсів та використовувати інструменти хеджування для мінімізації втрат від коливань курсів.
- Операційний ризик: З розвитком цифрових технологій зростає значення управління операційним ризиком, зокрема кібербезпекою та захистом даних.

2. Впровадження новітніх технологій:

- Автоматизація та цифровізація: Банки будуть активно впроваджувати сучасні IT-рішення для автоматизації процесів управління активами та пасивами, що дозволить підвищити ефективність, знизити витрати та мінімізувати операційні помилки.
- Аналіз великих даних (Big Data) та штучний інтелект (AI): Використання Big Data та AI дозволить банкам отримувати більш глибоке розуміння поведінки клієнтів, прогнозувати ризики та оптимізувати структуру балансу.
- Розвиток фінтех-партнерств: Співпраця з фінтех-компаніями дозволить банкам отримати доступ до новітніх технологій та інноваційних продуктів у сфері управління активами та пасивами.

3. Посилення регуляторних вимог:

- Базельські стандарти: Україна продовжує імплементацію Базельських стандартів, що вимагає від банків підвищення рівня капіталізації,

вдосконалення системи управління ризиками та забезпечення прозорості діяльності.

- Посилення нагляду з боку НБУ: Національний банк України посилює нагляд за діяльністю банків, зокрема в сфері управління активами та пасивами, що стимулює банки до вдосконалення своїх внутрішніх процедур та систем контролю.

4. Зміна структури банківського сектору:

- Консолідація та злиття: Очікується продовження процесів консолідації та злиття в банківському секторі, що може призвести до зміни структури ринку та посилення конкуренції.
- Розвиток небанківських фінансових установ: Зростання ролі небанківських фінансових установ, таких як кредитні спілки та фінансові компанії, створює додаткову конкуренцію для банків та стимулює їх до пошуку нових підходів до управління активами та пасивами.

5. Вплив макроекономічних факторів:

- Економічне зростання: Поступове відновлення економіки України створить сприятливі умови для розвитку банківського сектору та збільшення обсягів кредитування.
- Інфляція та валютний курс: Контроль за інфляцією та стабільність валютного курсу залишаються важливими факторами для забезпечення стабільності банківської системи та ефективного управління активами та пасивами.

В цілому, перспективи управління активами та пасивами в банках України пов'язані з подальшим розвитком технологій, посиленням регуляторних вимог та необхідністю адаптації до змін макроекономічного середовища. Банки, які зможуть ефективно використовувати новітні інструменти та методи управління, зможуть забезпечити свою стабільність та конкурентоспроможність на ринку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Офіційний сайт ПАТ «Банк Восток» <http://www.bankvostok.com.ua>
2. Звіт незалежного незалежного аудітора Deloitte за 2023 рік.
https://bankvostok.com.ua/Content/Entities/SparkFile/2768/ru/Vostok%20Bank_23fsu_ISA_with%20signatures%20%D1%83%D0%BA%D1%80.pdf?v=638500793870000000
3. Банківська система: навчальний посібник / [Ситник Н.С., Стасишин А.В., Блащук-Девяткіна Н.З., Петик Л.О.] ; за заг. ред. Н. С. Ситник. – Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2020. – 580 с.
4. Вовчак О. Д. Банківська справа: Навч. посібник / О. Д. Вовчак, Н.М. Руцишин. - Львів : Новий світ-2000, 2016. - 560 с
5. Розрахунки економічного капіталу банку за сучасними підходами" [https://pidru4niki.com/87598/bankivska_sprava/rozrahunki_ekonomichnogo_kapitalu_banku_suchasnimi_pidhodami] Банківські операції: Підручник / За ред. д.е.н., проф. О.В. Дзюблюка. – Тернопіль: Вид-во ТНЕУ «Економічна думка», 2009. – 696 с
6. "Вимоги до самооцінки достатності внутрішнього капіталу банків (ICAAP)" — [https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/ICAAPseminar_11-2024.pdf?v=10]
7. "Підходи до розрахунку економічного капіталу у вітчизняних банках" — [Електронний ресурс]. Режим доступу: [https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream/123456789/62137/5/Cherkashyna_default1.pdf]
8. Рябініна Л.М. Ліквідність банківської системи та роль НБУ в її підтримці // Банківська справа.-2010.-№ 2. – С.51-59.
9. "Питання щодо впровадження ILAAP, ринкового ризику та IRRBB в ICAAP" — [https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/11.2024_Some-issues-regarding-the-implementation-of-ILAAP-market-risk-and-IRRBB-in-ICAAP.pdf?v=9]

10. Банківські операції: Підручник / М.І. Савлук, М.Ф. Пуховкіна, [та ін.]; за ред. А.М. Мороз. - 3-є вид., перероб. і доп. - К. : КНЕУ, 2015. - 608 с
11. Герасименко Р.А. Фінансовий менеджмент у банку: навчально-методичний посібник для самостійної роботи студентів та контролю якості засвоєння навчального матеріалу з дисципліни / Р.А. Герасименко, В.В. Герасименко, Л.В. Юрчишена. – Вінниця, 2017. – 128 с
12. Гроші та кредит: Підручник / За заг. ред. М. І. Савлука. - К.: КНЕУ, 2016. - 744 с
13. Ключко Л.А. Гнучке управління активами і пасивами – необхідна умова забезпечення фінансової стійкості комерційного банку / Л.А. Ключко // Економіка та фінанси. – 2014. – №32. – С. 90-94.
14. Цивільний кодекс України від 16.01.2003 р. № 435-IV
15. Єпіфанов А.О. Методологічні складові ефективного розвитку банківського сектору економіки України: монографія / А.О. Єпіфанов. - Суми : Університетська книга, 2017. - 417 с
16. Жарковская Е.П. Банковское дело: учебник / Е.П. Жарковская. - 6-е изд., испр. - М. : Омега-Л, 2014. - 476 с
17. Загородній А.Г. Банківська справа: термінологічний словник / А.Г. Загородній, Г.Л. Вознюк. - Львів : Вид-во Нац. ун-ту "Львівська політехніка", 2015. - 508 с.
18. "6.1. Стратегії управління активами і пасивами" — [https://buklib.net/books/32820/]
19. Організація контролю в банку: навч. посібник / уклад. І.В. Белова. – Суми. Університетська книга, 2016. - 302 с
20. "13.5. Аналіз процентного ризику банку" — [https://buklib.net/books/29038/]
21. Звіти ПАТ «БАНКВОСТОК» за 2021 -2023 роки. <https://bankvostok.com.ua/about/financial-reports#/>
22. Сайт НБУ, Наглядова статистика, інформація по діяльності банків України. <https://bank.gov.ua/ua/statistic/supervision-statist>

23. Зверяков М. І. Управління фінансовою стійкістю банків: підручник / М. І. Зверяков, В. В. Коваленко, О. С. Сергєєва. – Київ: «Центр учбової літератури», 2016. – 520 с.
24. Онищенко Ю.І., Борисевич В.С. Етапи трансформації банківської системи України/ Юлія Онищенко, Валерія Борисевич [Електронний ресурс]// Економіка та суспільство. – 2016. – №7
25. Корнієнко Т.В. Стратегічне управління активами та пасивами комерційного банку в умовах перехідної економіки / Т.В. Корнієнко // Вісник Національного банку України. – 2017. – № 10. – С. 14-17.
26. Литвинчук І.В. Банківський менеджмент: навчальний посібник. Державний університет «Житомирська політехніка», Житомир. – 2021. – 122 с
27. Сайт НБУ "Середнє значення частки NPL за періодами" (2022–2024) яка створена за даними статистики НБУ
https://bank.gov.ua/files/stat/NPL_AO_2024-11-01.xlsx
- 28.Павлюк О.О. Вплив регуляторного середовища на управління активами та пасивами банку / О.О. Павлюк // Науковий вісник Ужгородського національного університету. – 2017. – Вип. 17, ч. 2. – С. 60–64
- 29.Малиновська І.О. Сутність активних операцій комерційних банків / І.О. Малиновська // Електронне наукове фахове видання з економічних наук «Modern Economics». – 2017. – №6. – С. 145-152.
- 30.[Інтеграція управління ризиками в стратегію компанії за допомогою ISO 31000](https://tms.ua/blog/intehratiia-upravlinnia-ryzykamy-v-stratehiiu-kompanii-za-dopomohoiu-iso-31000/) — [<https://tms.ua/blog/intehratiia-upravlinnia-ryzykamy-v-stratehiiu-kompanii-za-dopomohoiu-iso-31000/>]
31. Капран В.І. Банківські операції: Навч. посібник. - К.: ЦУЛ, 2016. - 208 с
- 32.Basel Committee on Banking Supervision. "Interest Rate Risk in the Banking Book" — [<https://www.bis.org/bcbs/publ/d368.pdf>]
- 33."Постанова №64 від 11.06.2018 Про затвердження Положення про організацію системи управління ризиками в банках України та банківських групах" — [https://zakononline.com.ua/documents/show/372863___769889]

34. Basel Committee on Banking Supervision. "Principles for the Management and Supervision of Interest Rate Risk," Bank for International Settlements, 2016.
35. European Central Bank. "ECB Guide to the Internal Capital Adequacy Assessment Process (ICAAP)," November 2018.
36. Національний банк України. "Положення про організацію процесу оцінки достатності внутрішнього капіталу в банках," Постанова НБУ №64, 2021
37. Fabozzi, F. J., et al. "The Handbook of Asset and Liability Management," Wiley, 2019.
38. Bessis, J. "Risk Management in Banking," Wiley, 2020
39. Ho, T. S. Y., and Saunders, A. "Asset and Liability Management," Wiley, 2018.
40. Литвинюк О.В. Методичні підходи до визначення основних етапів розвитку процесів управління активами та пасивами банківських установ України / О.В. Литвинюк // «Young Scientist». – 2014. – № 7 (10). – С. 41-44
41. "GAP-менеджмент відсоткового ризику" [https://pidru4niki.com/1842112041512/bankivska_sprava/gar-menedzhment_vidsotkovogo_riziku]
42. "Вимоги до управління процентним ризиком банківської книги" — [https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Vimogi_upravlinnya_procentnim_rizikom_bank_knigi_2018-09-18_19_pr.pdf?v=6]
43. "Інструментарій оцінки процентного ризику банку" — [https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream/123456789/51946/5/Pozhar_%20Instrumentarii_otsinky_protsentnoho_ryzyku.pdf]
44. Basel Committee on Banking Supervision. "Interest Rate Risk in the Banking Book" — [<https://www.bis.org/bcbs/publ/d368.pdf>]
45. Hull, J. C. "Options, Futures and Other Derivatives." Prentice Hall, 2015.
46. McNeil, A.J., Frey, R. & Embrechts, P. "Quantitative Risk Management: Concepts, Techniques and Tools." Princeton University Press, 2005.
47. Acerbi, C. & Tasche, D. "On the Coherence of Expected Shortfall." Journal of Banking & Finance, 2002.

- 48."Стрес-тестування банків як інструмент банківського регулювання" —
[https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Stres-testuvannya_bankiv_19-05-2023.pdf?v=4]
- 49."Стрес-тестування банків: огляд методологій" —
[<https://jfub.donnu.edu.ua/article/download/1019/1036>]
- 50."Доцільність доповнення VaR-аналізу методологією стрес-тестування при управлінні банківськими ризиками" —
[<https://lib.dsau.dp.ua/book/86361?lang=us>]
- 51."Системний підхід до стрес-тестування банківських ризиків" —
[https://www.psae-jrnl.nau.in.ua/journal/3_92_2023_ukr/20.pdf]
- 52."Інструментарій оцінки процентного ризику банку" —
[[https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream/123456789/51946/5/Pozhar_%20Instrum entarii_otsinky_protsentnoho_ryzyku.pdf](https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream/123456789/51946/5/Pozhar_%20Instrum%20entarii_otsinky_protsentnoho_ryzyku.pdf)]
- 53."Стрес-тестування як сучасний інструмент ризик-менеджменту банків" —
[<https://chmnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/07/Toryanik-ZH.-I.-1.pdf>]
- 54.Ковалев П.П. Банковский риск-менеджмент / П.П. Ковалев. - М. : Финансы и статистика, 2015. - 304 с
55. Фітас Н.Ю. Економічна сутність управління активами і пасивами комерційного банку / Н.Ю. Фітас // Проблеми і перспективи розвитку банківської системи України: зб. наук. пр. – 2012. – Випуск 36. – С. 282-287.
56. Нечипоренко А.А. Економічна суть банківського кредиту та кредитних відносин / А.А. Нечипоренко // Науковий погляд в майбутнє. Економіка. – 2017. – Т.5 (Вип. 5). – С. 33-38.
57. Шварц О.В. Управління активами і пасивами банку як фактор забезпечення фінансової стійкості / О.В. Шварц // Фінансовий простір. – 2015. – № 2. – С. 145–149
58. Кредитування та ризики: Навч. посібник/ Денисенко М.П., Домрачев 83 В.М., Кабанов В.Г., Ігнатенко А.В., Чигирник К.А. - К.: "Видавничий дім "Професіонал", 2014. - 480 с

59. Лаптев С.М. Банківська діяльність (вітчизняний та зарубіжний досвід)/ Денисенко М.П., Кабанов В.Г., Любунь О.С; Навчальний посібник. – К.: Видавничий дім „Професіонал”, 2014.- 320 с
60. Мстоян К.В. Надійність банку: сутність, складові та фактори впливу [Електронний ресурс] / К.В. Мстоян // Ефективна економіка.
61. Соколова Х.О., Волкова В.В. Активи та пасиви банків України: сучасний стан та фактори впливу / Х.О. Соколова, В.В. Волкова // Економіка і організація управління. – 2018. – № 4. – С. 65-74.
62. Сучасні концепції менеджменту : навч. посібн. / за ред. д-ра екон. наук, проф. Л.І. Федулової. – К. : Вид-во "Центр навч. літ-ри", 2017. – 536 с
63. Синки-мл. Джозеф Ф. Финансовый менеджмент в коммерческом банке: и в индустрии финансовых услуг : пер. с англ. / Джозеф Ф. Синки-мл. - М.: Альпина Бизнес Букс, 2017. - 1018 с.
64. Коваленко В.В. Регулювання ліквідності банків України: проблеми та перспективи / В.В. Коваленко // Державне управління: удосконалення та розвиток. – 2020. – № 7
65. Макаренко Ю.П. Аналіз управління ліквідністю банку / Ю.П. Макаренко, Т.В. Сущенко // Ефективна економіка. – 2022. – № 1
66. Костюченко Т. І. Ліквідність комерційного банку: управління та регулювання / Т. І. Костюченко // Науковий вісник: Фінанси, банки, інвестиції. – 2013. – № 2. – С. 86-92.
67. Minfin.com.ua. Фінансові результати та рейтинги ПАТ «БАНКВОСТОК» [Електронний ресурс]: український портал про фінанси та інвестиції <https://minfin.com.ua/company/bank-vostok/rating/>
68. Череп А.В. Банківські операції: Навч. посібник / А.В. Череп, О.Ф. Андросова. - К. : Кондор, 2015. - 410 с.
69. Офіційні дані Фонду гарантування вкладів фізичних осіб [Електронний ресурс]. - <https://www.fg.gov.ua/>
70. Compliance and the compliance function on bancs. Basel Committee on Banking Supervision. Basel [Електронний ресурс]. <http://www.bis.org>

- 71.Добровольська О.В., Качула С.В., Письменников О.В. Економічний зміст, види та місце депозитних зобов'язань в структурі пасивних операцій комерційних банків. Облікова, фінансова та управлінська діяльність підприємств в умовах нестійкої економіки: колективна монографія / за заг. ред. І.П. Приходька – Дніпро: Пороги, 2020. С.162-173

ДОДАТКИ

```
In [3]: from var import VaR
import numpy as np
import pandas as pd
```

```
In [4]: df = pd.read_excel(r'C:\Users\Professional\MarketVaR\D\UIRD12M.xlsx')
```

```
In [5]: df = df.set_index('Date')
```

```
In [6]: df.info()

<class 'pandas.core.frame.DataFrame'>
DatetimeIndex: 1020 entries, 2020-01-02 to 2023-12-29
Data columns (total 1 columns):
 #   Column      Non-Null Count  Dtype  
---  --
 0   UIRD12M     1020 non-null   float64
dtypes: float64(1)
memory usage: 15.9 KB
```

```
In [7]: df['Returns'] = np.log(1 + df['UIRD12M'].pct_change())

# Perform statistical analysis of the returns
returns_stats = df['Returns'].describe()

# Display the statistical analysis
returns_stats
```

```
Out[7]: count      1019.000000
mean         -0.000068
std           0.017556
min          -0.085418
25%          -0.005636
50%           0.000000
75%           0.006926
max           0.089578
Name: Returns, dtype: float64
```

Продовження Додатку А

```
In [8]: returns = df['Returns'].to_frame().dropna()
returns
```

Out[8]:

Returns	
Date	
2020-01-03	-0.002639
2020-01-08	-0.013298
2020-01-09	-0.016875
2020-01-10	-0.006831
2020-01-11	0.008191
...	...
2023-12-25	-0.003535
2023-12-26	0.000708
2023-12-27	0.002827
2023-12-28	-0.003535
2023-12-29	0.003535

1019 rows × 1 columns

```
In [9]: var = VaR(returns, alpha=0.01)
var
```

Out[9]: <VaR - μ : -0.01%, σ : 1.7548%, Portfolio σ : 1.7556%>

```
In [10]: var.fit_distributions(include_other=True, verbose=True)
```

```
Fitting 13 distributions: 100%|████████████████████████████████████████|
██████████| 13/13 [00:04<00:00, 3.18it/s]
```

Продовження Додатку А

Best fits:

	sumsquare_error	aic	bic	kl_div	ks_statistic	\
t	23614.831824	-47.472017	-32.692286	inf	0.159533	
lognorm	28350.827655	213.377704	228.157435	inf	0.171305	
norm	28357.970349	209.403173	219.256327	inf	0.168857	
gamma	28428.599295	200.478449	215.258180	inf	0.178369	
chi2	28633.722225	314.217618	328.997349	inf	0.193671	

	ks_pvalue
t	4.019174e-23
lognorm	1.291892e-26
norm	7.220265e-26
gamma	7.812947e-29
chi2	5.901280e-34

Best fit:

 Distribution t with parameters {'df': 1.2945161127826674, 'loc': 0.0002891513870594948, 'scale': 0.006513122425074544}

Продовження Додатку А

```
In [11] var.fit_distributions(distribution="t")
```

```
In [13]: var = VaR(returns, alpha=0.01, distribution="t")
var
```

```
Out[13]: <VaR -  $\mu$ : -0.01%,  $\sigma$ : 1.7548%, Portfolio  $\sigma$ : 1.7556%>
```

```
In [14]: risks = var.summary()
risks[['VaR(99.0)', 'ES(99.0)']]
```

	VaR(99.0)	ES(99.0)
2024-12-22		
Parametric	-0.040974	-0.056369
Historical	-0.056512	-0.066995
Monte Carlo	-0.040812	-0.055747
GARCH	-0.020562	-0.034379

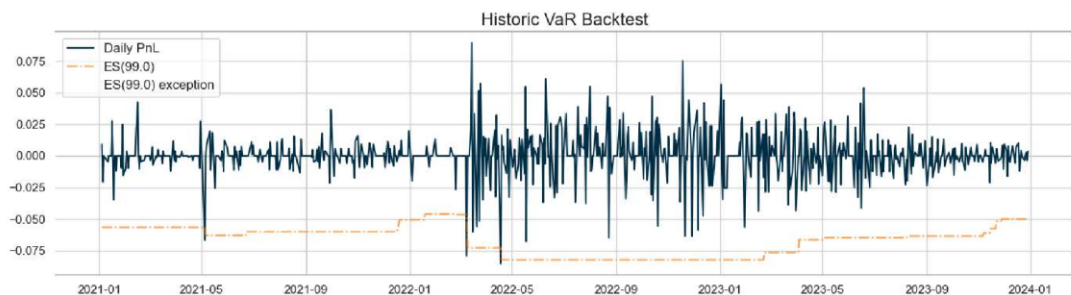
```
In [42]: bth = var.backtest(method='h', window=250)
```

```
Backtest: Historic Method: 100%|██████████
██████████| 769/769 [00:01<00:00, 392.12it/s]
```

```
In [43]: var.evaluate(bth)
```

	Amount	Percent	Mean Deviation	STD Deviation	Min Deviation	Max Deviation
VaR(99.0)	6	0.007802	0.02315	0.01843	0.005066	0.053545
ES(99.0)	3	0.003901	0.018445	0.012326	0.010226	0.032617
CDaR(99.0)	761	0.989597	0.052781	0.020586	0.000135	0.137481

```
In [45]: var.es_plot(bth)
```



```
In [46]: var.var_plot(bth)
```

